

**BINTANG SYI'RA DALAM PERSPEKTIF MUFASSIR
DAN SAINS**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Tugas dan Melengkapi
Syarat Kelayakan Memperoleh Gelar Sarjana Program Strata 1
(S1)

Fakultas Ushuluddin Jurusan Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir



oleh:

MUHAMMAD IZAL M.
NIM: 1504026159

**FAKULTAS USHULUDDIN DAN HUMANIORA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG**

2019

DEKLARASI KEASLIAN

Bismillahirrahmanirrahim,,

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Izal M.

NIM : 1504026159

Jurusan : Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul :

**“BINTANG SYI'RA DALAM PERSPEKTIF MUFASSIR
DAN SAINS”** Secara keseluruhan adalah hasil penelitian atau
karya sendiri. Demikian juga bahwa skripsi ini tidak berisi
pemikiran orang lain kecuali yang dicantumkan dalam refrensi
sebagai bahan rujukan.

Semarang, 16 Juli 2019

Deklarator,



Muhammad Izal M.
NIM: 1504026159

BINTANG SY'RA DALAM PERSPEKTIF MUFASSIR DAN
SAINS



SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Tugas dan Melengkapi
Syarat Kelayakan Memperoleh Gelar Sarjana Program Strata 1
(S1)

Fakultas Ushuluddin Jurusan Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir

Disusun oleh :

Muhammad Izal M.

NIM: 1504026159

Semarang, 16 Mei 2019

Disetujui oleh:

Pembimbing I

Moh. Masrur, M.Ag

NIP. 19720809 200003 1002

Pembimbing II

Muhtarom, M. Ag

NIP. 19690602 199703 1002

NOTA PEMBIMBING

Lampiran : 3 (Tiga) Eksemplar
Hal : Persetujuan Naskah Skripsi

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Ushuluddin dan Humaniora
UIN Walisongo Semarang
di Semarang

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah kami mengadakan koreksi dan perbaikan sebagaimana mestinya, maka bersama ini kami menyatakan bahwa naskah skripsi saudara:

Nama : Muhammad Izal M.
NIM : 1504026159
Fakultas : Ushuluddin dan Humaniora
Jurusan : Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir (IAT)
Judul Skripsi : Bintang Syi'ra Dalam Perspektif Mufasssir dan Sains

Dengan ini kami mohon agar skripsi saudara tersebut agar segera diujikan. Demikian atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Pembimbing I


Moh. Masrur, M.Ag

NIP. 19720809 200003 1002

Semarang, 16 Mei 2019

Pembimbing II


Muhtarom, M. Ag

NIP. 19690602 199703 1002

PENGESAHAN

Skripsi Saudara Muhammad Izal M. dengan NIM **1504026159** telah dimunaqosyahkan oleh Dewan Penguji Skripsi Fakultas Ushuluddin dan Humaniora Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, pada tanggal **31 Juli 2019** dan telah diterima dan disahkan sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Ushuluddin.



Ketua Sidang

H. Abol. Sya'roni, M.Ag.

NIP. 19720515 199603 1 002

Pembimbing I

Moh. Masfur, M.Ag.

NIP. 19720809 200003 1002

Penguji I

Mundhir, M. Ag.

NIP. 19710507199503 1 00 1

Pembimbing II

Mukhtarom, M. Ag.

NIP. 1960602 199703 1002

Penguji II

H. Ulin Ni'am Masruri, M.A.

NIP. 19770502 200901 1 020

Sekretaris Sidang

Hj. Sri Purwaningsih, M.Ag

NIP. 19700524 199803 2 002

MOTTO

وَاللَّيْلِ إِذَا سَجَىٰ ۚ ۡ مَا وَدَّعَكَ رَبُّكَ وَمَا قَلَىٰ ۝ ۛ

“Demi malam apabila telah sunyi, Tuhanmu tidak meninggalkanmu dan tidak pula membencimu.”

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB LATIN

Penulisan transliterasi Arab-latin dalam penelitian ini menggunakan pedoman transliterasi dari keputusan bersama Menteri Agama RI dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No. 150 tahun 1987 dan No. 0543b/U/1987.

Secara garis besar uraiannya sebagai berikut :

1. Konsonan

Fonem konsonan bahasa Arab yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf, dalam transliterasi ini sebagian dilambangkan dengan huruf dan sebagian dilambangkan dengan tanda, dan sebagian lain lagi dengan huruf dan tanda sekaligus.

Di bawah ini daftar huruf Arab itu dan transliterasinya dengan huruf latin.

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	tidak dilambangkan	tidak dilambangkan
ب	Ba	B	Be
ت	Ta	T	Te

ث	Sa	ṣ	es (dengan titik di atas)
ج	Jim	J	Je
ح	Ha	ḥ	ha (dengan titik di bawah)
خ	Kha	Kh	ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	Zal	Ẓ	zet (dengan titik di atas)
ر	Ra	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	es dan ye
ص	Sad	ṣ	es (dengan titik di bawah)
ض	Dad	ḍ	de (dengan titik di bawah)
ط	Ta	ṭ	te (dengan titik di bawah)
ظ	Za	ẓ	zet (dengan titik di bawah)
ع	‘ain	‘	koma terbalik (di atas)
غ	Gain	G	Ge
ف	Fa	F	Ef
ق	Qaf	Q	Ki

ك	Kaf	K	Ka
ل	Lam	L	El
م	Mim	M	Em
ن	Nun	N	En
و	Wau	W	We
ه	Ha	H	Ha
ء	Hamzah	'	Apostrof
ي	Ya	Y	Ye

2. Vokal

Vokal adalah bahasa Arab, seperti vokal bahasa Indonesia, terdiri dari vokal tunggal atau monoftong dan vokal rangkap atau diftong.

a. Vokal tunggal

Vokal tunggal bahasa Arab yang lambangnya berupa tanda atau harakat, transliterasinya sebagai berikut:

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
---أ---	Fathah	A	A
---إ---	Kasrah	I	I
---ُ---	Dhammah	U	U

b. Vokal rangkap

Vokal rangkap bahasa Arab yang lambangnya berupa gabungan antara harakat dan huruf, transliterasinya berupa gabungan huruf, yaitu:

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ي--أ--	fathah dan ya`	ai	a-i
و--أ--	fathah dan wau	au	a-u

kataba	كَتَبَ	- yazhabu	يَذْهَبُ
fa'ala	فَعَلَ	- su'ila	سُئِلَ
zukira	ذُكِرَ	- kaifa	كَيْفَ -
haua	هَوَلَ		

3. Maddah

Maddah atau vokal panjang yang lambangnya berupa harakat dan huruf, transliterasinya berupa huruf dan tanda, yaitu:

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
آ	fathah dan alif	Ā	a dan garis di atas
يَ	fathah dan ya	Ā	a dan garis di atas
يِ	kasrah dan ya	Ī	i dan garis di atas
وُ	Dhammah dan wawu	Ū	U dan garis di atas

Contoh:

قَالَ	-	qāla
رَمَى	-	ramā
قِيلَ	-	qīla
يَقُولُ	-	yaqūlu

4. Ta Marbutah

Transliterasi untuk ta marbutah ada dua:

a. Ta marbutah hidup

Ta marbutah yang hidup atau mendapat harakat fathah, kasrah dan dhammah, transliterasinya adalah /t/.

b. Ta marbutah mati

Ta marbutah yang mati atau mendapat harakat sukun, transliterasinya adalah /h/.

c. Kalau pada kata yang terakhir dengan ta marbutah diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang al serta bacaan kedua kata itu terpisah maka ta marbutah itu ditransliterasikan dengan ha (h).

Contoh:

رَوْضَةُ الْأَطْفَالِ	-	raudah al-aṭfāl
رَوْضَةُ الْأَطْفَالِ	-	raudatul aṭfāl
المَدِينَةُ الْمُنَوَّرَةُ	-	al-Madīnah al-Munawwarah atau al-Madīnatul Munawwarah
طَلْحَة	-	Ṭalḥah

5. Syaddah (Tasydid)

Syaddah atau tasydid yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda, tanda syaddah atau tanda tasydid, dalam transliterasi ini tanda syaddah tersebut

dilambangkan dengan huruf, yaitu huruf yang sama dengan huruf yang diberi tanda syaddah itu.

Contoh:

رَبَّنَا	-	rabbanā
نَزَّلَ	-	nazzala
الْبِرِّ	-	al-birr
الْحَجِّ	-	al-hajj
نَعَمْ	-	na''ama

6. Kata Sandang

Kata sandang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf ل. Namun dalam transliterasi ini kata sandang dibedakan atas kata sandang yang diikuti oleh huruf syamsiah dan kata sandang yang diikuti oleh huruf qamariah.

a. Kata sandang yang diikuti huruf syamsiah

Kata sandang yang diikuti oleh huruf syamsiah ditransliterasikan sesuai dengan bunyinya, yaitu huruf /l/ diganti dengan huruf yang sama dengan huruf yang langsung mengikuti kata sandang itu.

b. Kata sandang yang diikuti huruf qamariah

Kata sandang yang diikuti huruf qamariah ditransliterasikan sesuai dengan aturan yang digariskan di depan dan sesuai pula dengan bunyinya.

Baik diikuti oleh huruf syamsiah maupun huruf qamariah, kata sandang ditulis terpisah dari kata yang mengikuti dan dihubungkan dengan kata sandang.

Contoh:

الرَّجُل	-	ar-rajulu
السَّيِّدَة	-	as-sayyidatu
الشَّمْس	-	asy-syamsu
القَلَم	-	al-qalamu

7. Hamzah

Dinyatakan di depan bahwa hamzah ditransliterasikan dengan apostrof, namun itu hanya berlaku bagi hamzah yang terletak di tengah dan di akhir kata. Bila hamzah itu terletak di awal kata, ia tidak dilambangkan, karena dalam tulisan Arab berupa alif.

Contoh:

تَأْخُذُونَ	-	ta'khuzūna
-------------	---	------------

النوء	-	an-nau'
شيئ	-	syai'un

8. Penulisan Kata

Pada dasarnya setiap kata, baik fī'il, isim maupun harf, ditulis terpisah, hanya kata-kata tertentu yang penulisannya dengan huruf Arab sudah lazimnya dirangkaikan dengan kata lain karena ada huruf atau harakat yang dihilangkan maka dalam transliterasi ini penulisan kata tersebut dirangkaikan juga dengan kata lain yang mengikutinya.

Contoh:

وَإِنَّ اللَّهَ هُوَ خَيْرُ الرَّازِقِينَ

Wa innallāha lahuwa khair arrāziqīn

Wa innallāha lahuwa khairurrāziqīn

فَأَوْفُوا الْكَيْلَ وَالْمِيزَانَ

Fa aufu al-kaila wal mīzāna

Fa auful kaila wal mīzāna

إِبْرَاهِيمَ الْخَلِيلَ

Ibrāhīm al-khalīl

Ibrāhīmul khalīl

بِسْمِ اللَّهِ بِجَرِّهَا وَمُرْسَاهَا

Bismillāhi majrēhā wa mursahā

وَلِلَّهِ عَلَى النَّاسِ حِجُّ الْبَيْتِ

Walillāhi 'alan nāsi hijju al-baiti

مَنْ اسْتَطَاعَ إِلَيْهِ سَبِيلًا

Manistaṭā'a ilaihi sabīlā

9. Huruf Kapital

Meskipun dalam sistem tulisan Arab huruf kapital tidak dikenal, dalam transliterasi ini huruf tersebut digunakan juga. Penggunaan huruf kapital seperti apa yang berlaku dalam EYD, di antaranya: huruf kapital digunakan untuk menuliskan huruf awal nama diri dan permulaan kalimat. Bila nama diri itu didahului oleh kata sandang, maka yang ditulis dengan huruf kapital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal kata sandangnya.

Contoh:

وَمَا مُحَمَّدٌ إِلَّا رَسُولٌ

Wa mā Muḥammadun illā rasūl

إِنَّ أَوَّلَ بَيْتٍ وُضِعَ لِلنَّاسِ لَلَّذِي بِبَكَّةَ مُبَارَكَةٌ

Inna awwala baitin wuḍ'a linnāsi lallaẓī bi

Bakkata mubārakatan

شَهْرُ رَمَضَانَ الَّذِي أُنْزِلَ فِيهِ الْقُرْآنُ

Syahru Ramaḍāna al-laẓī unzila fihi al-Qur'ānu,
atauSyahru Ramaḍāna al-laẓī unzila fihil Qur'ānu

وَلَقَدْ رَآهُ بِالْأُفُقِ الْمُبِينِ

Wa laqad ra'āhu bi al-ufuq al-mubīni

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ

Alḥamdu lillāhi rabbi al-‘ālamīna, atau

Alḥamdu lillāhi rabbil ‘ālamīna

Penggunaan huruf kapital Allah hanya berlaku bila dalam tulisan Arabnya memang lengkap demikian dan kalau penulisan itu disatukan dengan kata lain, sehingga ada huruf atau harakat yang dihilangkan, huruf kapital tidak digunakan.

Contoh:

نَصْرٌ مِنَ اللَّهِ وَفَتْحٌ قَرِيبٌ

Naṣrun minallāhi wa fathun qarīb

لِلَّهِ الْأَمْرُ جَمِيعًا

Lillāhi al-amru jamī’an

Lillāhil amru jamī’an

وَاللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ

Wallāhu bikulli syai’in alīm

10. Tajwid

Bagi mereka yang menginginkan kefasihan dalam bacaan, pedoman transliterasi ini merupakan bagian yang tak terpisahkan dengan Ilmu Tajwid. Karena itu, peresmian pedoman transliterasi Arab Latin (versi Internasional) ini perlu disertai dengan pedoman tajwid.

UCAPAN TERIMA KASIH

Bismillahirrahmanirrahim

Segala puji bagi Allah Yang Maha Pengasih dan Penyayang, bahwa atas kasih sayang, petunjuk, dan kekuatannya maka penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik. Shalawat dan salam semoga selalu tercurah kepada baginda Kekasih Allah Rasulullah Muhammad Saw, keluarga dan para sahabatnya.

Skripsi berjudul “Bintang Syi’ra dalam Perspektif Mufassir dan Sains”, disusun untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Strata satu (S.1) Fakultas Ushuluddin dan Humaniora Universitas Islam Negeri (UIN) Walisongo Semarang.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bimbingan dan saran-saran dari berbagai pihak sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan. Untuk itu penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Rektor UIN Walisongo Semarang, Prof. Dr. Imam Taufiq, M.Ag.
2. Dekan Fakultas Ushuluddin UIN Walisongo, Semarang, Dr. H. M. Mukhsin Jamil, M.Ag.

3. H. Mokh. Sya'roni, M.Ag dan Sri Purwaningsih, M.Ag sebagai Ketua jurusan dan sekretaris ketua jurusan yang telah menyetujui judul skripsi dari penulis ini.
4. Moh Masrur, M.Ag, sebagai dosen pembimbing I dan Muhtarom, M.Ag, sebagai dosen pembimbing II yang bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk membimbing dan mengarahkan proses penyelesaian skripsi ini.
5. Drs. H. Tafsir M.Ag, sebagai dosen wali studi selama belajar di UIN Walisongo Semarang yang senantiasa memberikan pengarahan dan masukan dan juga semangat dalam melaksanakan kuliah selama ini.
6. H. Ulin Ni'am Masruri M.A, sebagai kepala perpustakaan dan staf perpustakaan yang telah memberikan ijin dan layanan perpustakaan yang diperlukan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Para dosen Fakultas Ushuluddin dan Humaniora UIN Walisongo Semarang yang telah membekali berbagai pengetahuan dan keilmuan terhadap penulis.
8. Bapak Nasikhin dan Ibu Latifatun selaku orang tua penulis yang senantiasa mendo'akan perjuangan dari penulis serta atas pengorbanan dan kasih sayang yang tiada henti.

9. Sahabat-sahabat yang ada di UIN Walisongo khususnya kelas IAT-D 15, yang selalu memberi warna dalam kehidupan penulis

Hanya ucapan terima kasih yang dapat penulis sampaikan dan penulis berdo'a semoga Allah senantiasa merahmati mereka dan memberi balasan atas amal baik mereka dengan sebaik-baik balasan dan penulis berharap semoga skripsi yang penulis tulis dapat memberi manfaat bagi semua orang. Aamiin.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN DEKLARASI KEASLIAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
HALAMAN NOTA PEMBIMBING	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN MOTTO.....	vi
HALAMAN PEDOMAN TRANSLITERASI.....	vii
HALAMAN UCAPAN TERIMA KASIH.....	xviii
DAFTAR ISI	xxi
ABSTRAK.....	xxiv
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	16
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	17
D. Kajian Pustaka.....	19
E. Metodologi Penelitian	22
F. Sistematika Penulisan.....	28
BAB II : TINJAUAN UMUM TENTANG TAFSIR SAINS DAN BINTANG SYI'RA (SIRIUS)	
A. Tafsir Sains.....	31
1. Definisi Tafsir Sains.....	31

2. Tanggapan Ulama Terhadap Tafsir Sains	35
3. Metodologi Tafsir Sains	37
4. Kaidah-kaidah Tafsir Sains	39
B. Struktur Perbintangan	40
1. Mengenal Bintang	40
2. Sejarah Perbintangan.....	50
3. Fungsi dan Peran Bintang	57
4. Bintang Syi'ra.....	71
 BAB III : PENAFSIRAN TENTANG BINTANG SYI'RA (SIRIUS) DALAM SURAT AN-NAJM AYAT 49	
A. Identifikasi Surah An-Najm	76
1. Kandungan QS. An-Najm	76
2. Asbabun Nuzul QS. An-Najm.....	80
3. Munasabah QS. An-Najm	83
B. Penafsiran QS. An-Najm Ayat 49	86
1. Tafsir Klasik.....	86
2. Tafsir Kontemporer	89
3. Tafsir Nusantara	92
4. Tafsir Sains	97
 BAB IV : BINTANG SYI'RA MENURUT MUFASSIR DAN ASTRONOMI	
A. Bintang Syi'ra Menurut Mufassir	99
B. Bintang Syi'ra Menurut Saintis.....	103

C. Korelasi Mufassir dan Saintis.....	118
---------------------------------------	-----

BAB V : PENUTUP

A. Kesimpulan.....	121
B. Saran.....	123

DAFTAR PUSTAKA

ABSTRAK

Skripsi ini membahas tentang bintang Syi'ra dalam surat an-Najm ayat 49. Bintang Syi'ra merupakan salah satu benda langit yang memiliki dan memancarkan cahaya paling terang di langit malam.

Dalam al-Qur'an bintang Syi'ra hanya disebut satu kali saja yaitu dalam surat an-Najm ayat 49. Pokok kajian dalam penelitian ini adalah Bagaimana pandangan mufassir mengenai bintang Syi'ra? Bagaimana pandangan sains mengenai bintang Syi'ra? Bagaimana korelasi penafsiran bintang Syi'ra dengan penjelasan Sains?

Dalam menyusun skripsi ini penulis menggunakan metode komparatif sebagai instrumen penelitian. Adapun dalam pengumpulan data penulis menggunakan penelitian kepustakaan (library research), yaitu menelaah berbagai buku-buku yang terkait dengan pembahasan yang akan dikaji.

Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan adanya perbedaan penjelasan antara sebagian mufassir dengan mufassir lainnya mengenai bintang Syi'ra. *Pertama*, bintang Syi'ra dijelaskan sebagai bintang yang terbit setelah rasi Jauza'. *Kedua*, bintang Syi'ra adalah bintang Sirius yang berada di rasi "Anjing Besar" atau dalam nama latinnya " Alpha Canis Major". *Ketiga*, bintang Syi'ra dijelaskan sebagai bintang ganda yaitu al-'Ubur dan Ghumasho', dan yang terlihat dari bumi adalah al-'Ubur. Berdasarkan data astronomi bintang Sirius adalah bintang yang cahayanya paling terang di langit malam, yang berada di rasi Canis Majoris, bintang ini terbit pada musim panas. Bintang Sirius juga merupakan sistem bintang ganda, dinamai Sirius A

dan Sirius B, yang mana bintang Sirius A cahayanya sangat terang sehingga menutupi bintang Sirius B yang lebih redup.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Seorang muslim diwajibkan untuk menuntut ilmu dan mengamalkan ilmu yang dimiliki untuk beribadah dan meningkatkan mutu kehidupan. Keutamaan memiliki ilmu diterangkan dalam al-Qur'an Surah al-Mujadilah ayat 11.

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُزُوا فَانْشُزُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ۝ ۱۱

Artinya:

Hai orang-orang beriman apabila dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan¹

¹ Departemen Agama RI, *al-Qur'an dan Tafsirnya* (edisi yang disempurnakan), Jakarta: Widya Cahya, 2011, hal. 22

Ayat tersebut menjelaskan bahwa Allah swt, meningkatkan derajat orang yang beriman dan berilmu. Kitab al-Qur'an tidak hanya mencakup tuntunan hidup, namun juga mencakup ilmu pengetahuan yang seharusnya dipelajari jika umat islam ingin maju dalam segala bidang.

Al-Qur'an adalah kitab suci yang diturunkan Allah swt. Sebagai pedoman bagi umat manusia agar tetap berada di jalan-Nya yang lurus dalam menghadapi riak dan gelombang kehidupan di dunia. Di dalamnya terdapat aspek hukum, kisah-kisah manusia terdahulu, kabar gembira, peringatan, hari kemudian, dan berbagai aspek lainnya, termasuk fenomena yang terlihat di jagad raya dan deskripsinya. Al-Qur'an adalah kitab yang penuh dengan pemikiran-pemikiran tentang langit dan bumi, begitu juga tentang adanya ciptaan tengah² (antara langit dan bumi) yang telah ditemukan kebenarannya oleh sains modern. Apa yang ada di antara keduanya? Apa yang ada di antara langit dan bumi? Apa yang ada di antara planet? Apa yang ada di antara benda langit yang satu dengan benda langit yang lain? Jawabannya adalah banyak benda. Ada batu-batuan luar angkasa, meteorid, asteroid, planet, nebula, bahkan bintang.

² Lihat QS: Al-Furqan [25]: 29

Di antara benda-benda langit itu juga ada materi tertentu, zat tertentu.³ Ayat-ayat tentang penciptaan alam, telah menunjukkan secara tidak langsung ide umum tentang isi langit, artinya tentang segala sesuatu yang berada di luar bumi kita.

Mengutip Agus Purwanto, Syekh Tantawi Jauhari mencatat, sekurang-kurangnya ada 750 ayat al-Qur'an yang membahas dan mendeskripsikan beragam fenomena dalam jagat raya. Jumlah ini jauh lebih banyak di banding 150 ayat al-Qur'an yang memfokuskan pada aspek hukum. pembacaan terhadap fenomena alam bersamaan dengan teks yang tersurat dalam al-Qur'an, dalam perspektif hubungan manusia dengan Allah swt (*hablum min Allah*) akan kian mempertebal keimanan dan ketakwaan kepada Allah swt. sementara dalam perspektif hubungan dengan sesama manusia (*hablum min al-nas*) dan jagad raya (*hablum min al-'alam*) akan kian menyadarkan tentang posisi manusia.⁴

³ Nurul Magfirah, 99 *Fenomena Menakjubkan Dalam Al-Qur'an*, Cet-1, Bandung: Mizan, 2015, hal. 219-220

⁴ M. Ma'rufin Sudibyo, *Ensiklopedia Fenomena Alam dalam Al-Qur'an: Mengungkap Rahasia Ayat-Ayat Kauniyah*, Solo: Tinta Medina, 2012, hal. 1-2.

Pada hakikatnya antara al-Qur'an dan fenomena alam merupakan satu kesatuan. Ayat yang tertulis dalam al-Qur'an disebut dengan ayat *qauliyyah*, dan fenomena alam yang tampak dalam semesta alam raya ini disebut ayat *kauniyyah*. Keduanya merupakan mukjizat tanda kebesaran Allah swt, yang bisa dipelajari sesuai dengan langkah-langkah penyelidikan ilmiah. Dalam tinjauan ilmu tafsir, ayat *qauliyyah* yang bersifat saintis bisa dijelaskan melalui metode tematik dengan pendekatan ilmi (sains). Tentu hal ini hanya dapat dilakukan oleh mufassir yang mahir di bidang ilmu alam. Sedangkan bila kita ingin mempelajari ayat *kauniyyah* tentu menggunakan penyelidikan ilmiah (*scientific inquiry*). Maka dari itu metode tafsir ilmi, merupakan metode perpaduan antara metode penelitian tafsir dan penyelidikan ilmiah tersebut.⁵

Sains adalah sebagian kecil dari ilmu Allah swt, yang tak lebih dari setitik air di lautan (QS: al-Kahfi: 109).

قُلْ لَوْ كَانَ الْبَحْرُ مِدَادًا لَّكَلِمَاتِ رَبِّي لَنَفِدَ الْبَحْرُ قَبْلَ أَنْ تَنفَدَ كَلِمَاتُ
رَبِّي وَلَوْ جِئْنَا بِمِثْلِهِ مَدَدًا ١٠٩

⁵ Ahmad Soleh Sakni, *Model Pendekatan Tafsir Dalam Kajian Islam*, dalam *Jurnal Ilmiah Al-Qur'an*, nomor 2, Desember 2013, hal.69

Artinya:

Katakanlah: Sekiranya lautan menjadi tinta untuk (menulis) kalimat-kalimat Tuhanku, sungguh habislah lautan itu sebelum habis (ditulis) kalimat-kalimat Tuhanku, meskipun Kami datangkan tambahan sebanyak itu (pula)".⁶

Kendati demikian, tidak lantas untuk diabaikan begitu saja. Karena banyak ayat al-Quran yang memerintahkan kita untuk berupaya mengerti proses kejadian alam (QS: Ali Imran: 190)

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ
لِّأُولِي الْأَلْبَابِ ١٩٠

Artinya:

Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan silih bergantinya malam dan siang terdapat tanda-tanda bagi orang-orang yang berakal.⁷

Tidak ada kekhawatiran al-Qur'an jika suatu ketika akan bertentangan dengan temuan sains, sebab, apa yang dikemukakan al-Qur'an, justru banyak yang merupakan ujung dari pertanyaan yang tidak bisa dijawab oleh manusia,

⁶ Departemen Agama RI, *al-Qur'an dan Tafsirnya* (edisi yang disempurnakan), Jakarta: Widya Cahya, 2011, hal. 31

⁷ *Ibid.*, hal. 95

karena al-Qur'an diturunkan untuk menjelaskan segala sesuatu (QS: an-Nahl: 89).

وَيَوْمَ نَبْعَثُ فِي كُلِّ أُمَّةٍ شَهِيدًا عَلَيْهِمْ مِّنْ أَنْفُسِهِمْ وَجِئْنَا بِكَ شَهِيدًا
عَلَى هَؤُلَاءِ وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ الْكِتَابَ تِبْيَانًا لِّكُلِّ شَيْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً
وَبُشْرَىٰ لِلْمُسْلِمِينَ ٨٩

Artinya:

(Dan ingatlah) akan hari (ketika) Kami bangkitkan pada tiap-tiap umat seorang saksi atas mereka dari mereka sendiri dan Kami datangkan kamu (Muhammad) menjadi saksi atas seluruh umat manusia. Dan Kami turunkan kepadamu Al Kitab (Al Quran) untuk menjelaskan segala sesuatu dan petunjuk serta rahmat dan kabar gembira bagi orang-orang yang berserah diri.⁸

Kita melihat bahwa pencarian para ilmuwan muslim terhadap fenomena alam disebabkan fakta bahwa mereka menganggap masalah studi ini merupakan salah satu cara terbaik untuk mendekati Allah swt, mereka yakin bahwa dengan mempelajari tanda-tanda Allah swt, di dalam alam, seseorang akan dapat menyingkap kesalinghubungan seluruh bagian alam semesta dan kesatuan yang tersembunyi di

⁸ *Ibid.*, hal. 364

belakang dunia yang penuh keragaman ini, yang pada gilirannya akan membimbing kepada sang pencipta.⁹

Al-Qur'an yang sudah tertulis dan terbukukan sejak 1400 tahun silam sudah banyak menginspirasi para ilmuwan diberbagai belahan dunia. Berbagai kasus permasalahan saintifik saat ini telah menemukan inspirasi melalui isyarat ilmiah dalam al-Qur'an. Padahal jika kita teliti, al-Qur'an telah menyebutkan terlebih dahulu mengenai fenomena-fenomena alam sebagai konstruksi teori-teori saintifik.¹⁰ Sebelum ilmuwan modern merumuskan teori tentang fenomena alam semesta, al-Qur'an telah menyebutkannya terlebih dahulu, Sebagai contoh Surah ar-Rahman ayat ke-7, menjelaskan tentang bumi memiliki gaya tarik, kemudian tahun 1667 Sir Issac Newton menemukan teori gravitasi. Teori *expanding universe* (pemuaiian alam semesta) yang ditemukan oleh E. Hubbie, sebenarnya hal tersebut telah dijelaskan dalam surah adz-Dzariyat ayat 47, al-Anbiya' ayat 104, dan Yasin ayat 38.¹¹

⁹ Mehdi Gholsani, *Filsafat-Sains Menurut al-Qur'an*, Cet-1, Bandung: Mizan, 2003, hal. 41.

¹⁰ Agus purwanto, *Ayat-ayat Semesta, Sisi-sisi al-Qur'an Terlupakan*, Bnadung: Mizan, 2008, hal. 183

¹¹ Nasrudin Razak, *Dienul Islam*, Bandung: PT al-Ma'arif, 2008, hal.121

Isyarat ilmiah yang tersirat dalam al-Qur'an tersebut dipahami oleh ilmuwan, kemudian dikaji lebih mendalam untuk mencari korelasi antara isyarat ilmiah dengan kenyataan yang ada. Hal ini dilakukan karena rasionalisasi pemahaman ayat al-Qur'an dapat diterima oleh akademisi, salah satunya bila ditinjau dari segi sains.¹²

Salah satu pembahasan mengenai fenomena alam ialah pembahasan mengenai bintang. Bintang adalah satu dari sekian banyak benda-benda langit yang diciptakan Allah swt. Di setiap malam kita melihat jutaan bintang di langit sambil menunjukkan cahaya terangnya, siapa yang dapat menciptakan itu semua kecuali Allah swt. Ada empat perspektif penceritaan bintang di dalam al-Qur'an, yaitu tentang penciptaan bintang dan kelompoknya (gugusan bintang), bintang sebagai makhluk ciptaan Allah swt, yang tunduk kepada perintahnya, celaan kepada manusia yang menyembah bintang, dan anomali perilaku bintang¹³ pada peristiwa akhir zaman.¹⁴

¹² Nadiyah Thayyarah, *Buku Pintar Sains Dalam al-Qur'an*, Jakarta: Zaman, 2013, hal. 16

¹³ Salah satu penggambaran kiamat dalam al-Qur'an ialah dengan dihapuskannya bintang-bintang (QS. al-Takwir 81:2), bintang-bintang jatuh berserakan (QS. 82: 2), dan lain sebagainya.

¹⁴ M. Ma'rufin Sudibyo, *Op.Cit.*, hal.401.

Bintang-bintang telah menjadi bagian dari setiap kebudayaan. Bintang-bintang digunakan dalam praktik-praktik keagamaan, dalam navigasi, dan bercocok tanam.¹⁵ Al-Qur'an menyebut bintang tunggal sebagai al-Najm, sementara bintang-bintang (dalam kelompok) dinamakan al-Buruj. Allah swt. menciptakan bintang dengan beragam tujuan. Salah satunya ialah sebagai hiasan bagi manusia yang mengamatinya. Untuk itulah, bintang-bintang diciptakan dengan membentuk gugusan (rasi), yang jika dipandang dari bumi memperlihatkan bentuk tertentu. QS Al-Hijr/15: 16.

وَلَقَدْ جَعَلْنَا فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا وَزَيَّنَّاهَا لِلنَّاظِرِينَ ١٦

Artinya:

*Dan sesungguhnya Kami telah menciptakan gugusan bintang-bintang (di langit) dan Kami telah menghiasi langit itu bagi orang-orang yang memandangnya).*¹⁶

Selain sebagai hiasan langit yang memukau siapapun yang memandangnya, bintang-bintang yang membentuk suatu gugusan juga diciptakan sebagai petunjuk arah bagi manusia di bumi. Arah tersebut dapat berupa arah mata angin, arah kiblat, ataupun awal musim tertentu dalam iklim

¹⁵ Bintang, Wikipedia.org, <http://id.wikipedia.org/wiki/Bintang>.
diunduh pada 5 April 2019

¹⁶ *Op.Cit.*, hal. 218

setempat. Gugusan bintang Biduk, misalnya, penunjuk arah utara. Dalam pelayaran di samudera, posisi gugusan bintang-bintang merupakan panduan arah yang sangat akurat. Oleh karena itu, kebutuhan pengetahuan perbintangan untuk kepentingan navigasi menjadi hal yang mutlak.¹⁷

Konsep rasi bintang¹⁸ telah dikenal sejak zaman Babilonia. Para pengamat langit kuno membayangkan pola tertentu terbentuk oleh susunan bintang yang menonjol, dan menghubungkannya dengan aspek tertentu dari alam atau mitologi mereka. Inilah yang hingga kini sangat populer dengan sebutan zodiak atau ramalan bintang. Dalam sejarahnya mereka percaya bahwa bintang adalah tempat persinggahan dewa-dewa yang mereka hormati, dan keberadaannya memberi pengaruh pada sifat, karakter, dan keberuntungan seseorang yang dilahirkan pada waktu siklus zodiak tersebut, dan dipercaya juga dapat memberi gambaran tentang ramalan jalan hidup dan nasib seseorang.¹⁹ Hingga di zaman modern seperti sekarang ini, praktik tentang ramalan bintang atau zodiak menjadi hal yang tak jarang kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari. Dengan bermacam alasan mulai

¹⁷ M. Ma'rufin Sudibyo, *Op.Cit.*, hal.401-402.

¹⁸ Gabungan bintang yang berdekatan letaknya dan tampak tidak berubah letaknya

¹⁹ www.primbon.com/zodiak.htm. Diunduh pada 5 April 2019

dari hanya sekedar penasaran dan permainan, hingga perilaku yang memercayai betul nasibnya dengan melihat zodiaknya.

Bintang-bintang hanyalah salah satu makhluk ciptaan Allah swt. dan diciptakan dengan berbagai tujuan, tetapi dalam sejarahnya pun ada pula sekelompok manusia yang memperlakukan bintang tertentu sebagai sesembahan. Al-Qur'an menyebutnya sebagai kaum Shabi' (*Shabi'un*), yang menunjuk pada sekelompok orang Arab, khususnya yang tinggal dikawasan Mesopotamia. Mereka menjadikan bintang Syi'ra (Sirius) yang sangat terang sebagai sesembahan. Demikian pula dengan bangsa Mesir kuno, khususnya di era Dinasti Lama. Mereka menjadikan bintang kutub saat itu (bintang Thuban) sebagai sesembahan. Setiap ruang jenazah pada piramida Mesir memiliki lorong ke utara pada sudut tertentu, yang memungkinkan bintang Thuban terlihat dari ruang tersebut secara terus-menerus.²⁰

Ketika pengertian-pengertian tertentu yang disebutkan dalam al-Qur'an dikaji berdasarkan penemuan-penemuan ilmiah aba ke-21, kita akan mendapati diri kita tercerahkan dengan lebih banyak keajaiban al-Qur'an. Salah satunya

²⁰ M. Ma'rufin Sudibyo, *Op.Cit.*, hal. 405-406.

adalah bintang Syi'ra (Sirius) yang disebut dalam Surah an-Najm ayat ke-49.

وَأَنَّهُ هُوَ رَبُّ الشَّعَرَىٰ ٤٩

Artinya:

Dan bahwasanya Dialah yang Tuhan (yang memiliki) bintang syi'ra.²¹

Bintang Syi'ra merupakan satu-satunya nama bintang yang disebut dalam al-Qur'an, selain Matahari. Bintang ini disebut dalam QS Al-Najm dalam ayat ke-49. Bintang Syi'ra merupakan bintang yang paling jelas yang bisa dilihat pada malam hari karena merupakan bintang yang paling terang, dan disembah oleh orang-orang Arab pada zaman dahulu. Masyarakat Arab yang hidup di tengah padang pasir serta udara yang panas sangat mengandalkan air. Mereka bermohon kepada bintang ini agar hujan turun membawa rezeki buat diri, binatang, dan tumbuhan mereka.

Para mufassir terdapat beberapa perbedaan dalam menafsirkan ayat ini. Dalam tafsir al-Mishbah dijelaskan, bintang Syi'ra (Sirius) adalah bintang paling terang yang dapat dilihat dari bumi. Bintang ini berada di sekitar 18⁰ di

²¹ *Op.Cit.*, hal. 546

sebelah selatan garis tengah langit dan dikenal dengan nama “Dog Star”. Nama ini sudah dikenal sejak 3000 tahun yang lalu. Dalam bahasa Hiroglif (bahasa Mesir Kuno, yaitu pada Zaman Fir’aun), ditemukan gambar anjing yang melambangkan bintang ini.²² Bintang Syi’ra adalah bintang yang menyala terang di belakang rasi bintang Gemini.²³ Bintang Syi’ra ada dua macam: di Yaman dan di Syam keduanya menjadi gugusan bintang, yang satu dinamai al-‘Abur dan yang kedua dinamai Ghumaidho’, dan yang kedua menutupi al-‘Abur.²⁴

Adapun pendapat mufassir yang lain seperti perkataan tabi’in Qatadah bin Di’amah As-Sadusi Rahimahullah menafsirkan, bahwa bintang Syi’ra adalah bintang yang berada di rasi bintang Jauza’(rasi bintang Gemini).²⁵ Perkataan tabi’in Mujahid bin Jabr al-Makki Rahimahullah menafsirkan, bintang Syi’ra adalah bintang

²² M Quraisy Shihab, *Tafsir al-Misbah Pesan, Kesan dan Keserasian Al-Qur’an* vol. 13 hal.22

²³ Wahbah Zuhaili, dkk, *Ensiklopedia al-Qur’an*, Cet-1, Jakarta: Gema Insani, 2007, hal.529

²⁴ Tantowi Jauhari, *al-Jawahir fi Tafsir al-Qur’ani Karim*, Mesir: Musthafa al-Babi al-Halabi, Juz-23, hal.232.

²⁵ Ibnu Jarir At-Thabari, *Jami' al-Bayan ,an Ta'wilil al-Qur'an*, Beirut: Darul Kitab 'Ilmiah, 1992 hal. 537

yang berada di belakang rasi bintang Jauza'.²⁶ Syeikh Abdurrahman bin Nasir as-Sa'di dalam tafsirnya, *Taisir Karimir Rahman*, menafsirkan bintang Syi'ra adalah sebuah bintang yang dikenal dengan nama Syi'ra al-Abur, ada juga yang menamai bintang Marzam.²⁷

Dari beberapa penafsiran tersebut pada dasarnya tidaklah saling bertentangan karena fungsi tafsir adalah penjelas bagi al-Qur'an yang bersifat normatif tidak mutlak, dan al-Qur'an sendiri adalah petunjuk dan peringatan bagi umat manusia yang berlaku sepanjang zaman.

Menurut Astronomi, Sirius sesungguhnya adalah sepasang dua bintang, yang dikenal sebagai Sirius A dan Sirius B. Yang lebih besar adalah Sirius A, yang juga lebih dekat ke Bumi dan merupakan bintang paling terang yang dapat dilihat dengan mata telanjang. Sedangkan Sirius B tidak dapat dilihat tanpa menggunakan teropong. Bintang Sirius dapat dilihat di permukaan bumi kecuali yang berada pada lintang di atas 73,284⁰ utara.²⁸ Bintang ini terletak di

²⁶ *Ibid.*,

²⁷ Abdurrahman bin Nashir bin Abdillah Alu Sa'di at-Tamimi al-Hambali, *Taisir Karimir Rahman fi Tafsir Kalam al-Mannan*, Mesir: Maktabah Salafiyah, Juz 1, hal. 822.

²⁸ Sirius, Wikipedia.org, <http://id.wikipedia.org/wiki/Sirius>. Diunduh pada 8 April 2019.

rasi Alpha Canis Major (Rasi Anjing) dan merupakan sistem bintang ganda dengan komponen primer bintang deret utama kelas A dan kelas B yang dinamai Katai Putih. Bintang ganda Sirius beredar dengan lintasan berbentuk bulat telur mengelilingi satu sama lain. Masa edar Sirius A dan B mengelilingi titik pusat gravitasi mereka yang sama adalah 49,9 tahun. Angka ilmiah ini kini diterima secara bulat oleh jurusan Astronomi di Universitas Harvard, Ottawa dan Leicester.²⁹

Fakta ilmiah ini, yang tak seorang pun dapat memahami di masa pewahyuan al-Qur'an, sekali lagi membuktikan bahwa al-Qur'an adalah firman Allah Yang Maha Kuasa. Al-Qur'an selalu meminta kepada manusia untuk merenungkan penciptaan langit dan bumi, penciptaan manusia dan merenungkan semuanya.

Oleh karena itu, penulis hendak meneliti lebih jauh mengenai rahasia dibalik penyebutan bintang Syi'ra dalam al-Qur'an, yang dikalangan para mufassir terdapat beberapa

²⁹ Leicester edu dept of Physic & Astronomy; www.star.le.ac.uk/astrosoc/whatsup/stars.html; university of Ottawa; www.site.uottawa.ca:4321/astronomy/index.html#sirius; Harvard-Smithsonian center for Astrophysics; <http://cfa-www.harvard.edu/~hrs/ay45/Fall2002/ChapterIVPart2.pdf>. Diunduh pada 8 April 2019.

perbedaan mengenai penjelasan bintang Syi'ra, yang dilatar belakangi oleh keterbatasan keilmuan dan teknologi yang mereka miliki. Oleh karena itu, penulis hendak mengkaji antara pemahaman mufassir dan saintis, sehingga dapat menghasilkan bukti empiris antara al-Qur'an dan sains mengenai bintang Syi'ra. Dengan demikian, bisa menghasilkan suatu kesimpulan mengenai tanda-tanda kebesaran Allah swt, melalui surah an-Najm ayat 49. Penulis menganggap permasalahan ini menarik untuk diteliti karena jarang sekali dipikirkan oleh masyarakat luas, sehingga dapat menambah keyakinan kita kepada Allah swt, dan membawa manfaat untuk semua pihak. Oleh karena itu penulis akan mengangkat tema dan memberi judul, **“Bintang Syi'ra Dalam Perspektif Mufassir dan Sains”**.

B. Rumusan Masalah

Dari uraian tentang latar belakang penelitian ini, maka penulis merasa perlu untuk merumuskan pokok inti yang akan di bahas sebagai berikut:

1. Bagaimana pandangan mufassir mengenai bintang Syi'ra/Sirius?

2. Bagaimana pandangan sains mengenai bintang Syi'ra/Sirius?
3. Bagaimana korelasi penafsiran bintang Syi'ra dengan penjelasan Sains?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah untuk menemukan, mengembangkan dan membuktikan pengetahuan.³⁰ Oleh sebab itu dalam penelitian ini tujuan yang ingin penulis capai berdasarkan rumusan masalah diatas adalah.

- a. Untuk mengetahui penafsiran bintang Syi'ra pada al-Qur'an surah an-Najm ayat 49
- b. Untuk menjelaskan dan menggambarkan secara ilmiah bintang Syi'ra dalam al-Qur'an surat an-Najm ayat 49
- c. Untuk mengetahui keterkaitan antara penjelasan bintang Syi'ra dalam al-Qur'an dan Sains

³⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, Bandung, Alfabeta: 2014 hal.290

2. Manfaat penelitian

Dalam sebuah penelitian diharapkan adanya manfaat, di antara manfaat itu ialah manfaat ilmiah dan manfaat praktis. Untuk penelitian kualitatif, manfaat penelitian lebih bersifat teoritis, yaitu untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, namun juga tidak menolak adanya manfaat praktis yakni untuk memecahkan masalah.

a. Manfaat Ilmiah

Secara Ilmiah penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti empiris mengenai bintang Syi'ra/Sirius antara mufassir dan sains, sehingga dapat menambah khazanah pengetahuan dalam bidang tafsir khususnya ilmu pengetahuan yang berbasis keislaman, dan juga dapat dijadikan sebagai salah satu sumber referensi dalam penyusunan sebuah tugas baik itu makalah dan lain sebagainya.

b. Manfaat Praktis

Adapun penelitian ini merupakan persyaratan dalam memperoleh gelar Strata Satu

(S1) pada Fakultas Ushuluddin dan Humaniora jurusan Ilmu al-Qur'an dan Tafsir Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang. Selain itu, dengan penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan baik penulis maupun pembaca dapat mengetahui lebih mendalam mengenai bintang Syi'ra, juga diharapkan mampu dijadikan sebagai dorongan dalam menuntut ilmu serta lebih memperhatikan isyarat-isyarat ilmu pengetahuan yang terkandung dalam al-Qur'an.

D. Kajian Pustaka

Kajian pustaka berkaitan dengan kajian teoritis dan referensi lain yang terkait dengan nilai, budaya, dan norma yang berkembang pada situasi sosial yang diteliti.³¹ Kajian Pustaka berfungsi untuk melihat karya-karya terdahulu yang memiliki relevansi dengan penelitian ini, yang kedepannya sedikit banyaknya dapat membantu dalam penyusunan karya ilmiah ini serta menghindari adanya kesamaan secara menyeluruh dengan karya sebelumnya sehingga tidak terkesan melakukan penjiplakan.

³¹ *Ibid.*, hal.398

Adapun dalam literatur yang telah penulis kumpulkan, penulis tidak menemukan pembahasan mengenai bintang Syi'ra dalam perspektif mufassir dan sains dalam penelitian-penelitian terdahulu. Hanya saja penulis menemukan beberapa penelitian yang sejenis dan mendukung dengan penelitian penulis. Meskipun demikian, penulis telah mendapati beberapa buku yang membahas mengenai benda-benda langit termasuk bintang dalam al-Qur'an perspektif sains

Adapun buku-buku yang relevan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Fitroh Merkuri W, dalam penelitiannya yang berjudul *Pengamatan Benda Lngit Malam*. Dari Prorogram studi fisika, fakultas sains dan teknologi UIN Sunan Kalijaga. Dalam penelitian ini berisi mengenai titik koordinat bintang Sirius dan titik koordinat Bulan.³²
2. Djakaria M. Nur, Ahmad Yani, dalam artikelnya yang berjudul *Kosmografi*. Dari pendidikan geografi UPI,

³² Fitroh Merkuri W, *Pengamatan Benda Langit Malam*, UIN Sunan Kalijaga, 2015, diunduh pada tanggal 2 Agustus 2019

yang didalamnya terdapat bahasan mengenai alam semesta, penciptaan alam semesta dan bintang.³³

3. Widya Lestari S dalam Skripsinya yang berjudul "*Bintang dalam al-Qur'an*".³⁴ Dalam skripsi ini hanya menjelaskan bintang secara global, dengan menyebutkan ayat apa saja yang membahas tentang bintang, dan tidak dijelaskan secara sains.
4. The Sirius System and its Astrophysical Puzzles: Hubble Space Telescope and Ground-Based Astrometry, jurnal yang ditulis oleh Howard E. Bond, dkk. jurnal ini membahas mengenai sistem bintang sirius.³⁵

Setelah penulis melakukan tinjauan pustaka dan mendapatkan beberapa Jurnal, artikel, ataupun karya-karya penelitian ilmiah yang relevan dengan pembahasan yang penulis angkat, maka bisa diambil kesimpulan bahwa penelitian ini memiliki beberapa perbedaan dengan karya-karya sebelumnya, yaitu bahwa penelitian ini berangkat dari kacamata tafsir dan sains, yang kemudian

³³ Djakaria M. Nur, Ahmad Yani, *Kosmografi*, UPI, 2009, diunduh pada tanggal 2 Agustus 2019

³⁴ Widya Lestari S., *Bintang Dalam al-Qur'an*, UIN Alauddin Makassar, 2018, diunduh pada tanggal 5 April 2019

³⁵ <http://arxiv.org/abs/1703.10625v1>, diunduh pada 5 April 2019

peneliti komparasikan dan jelaskan secara komprehensif kemudian menganalisisnya secara teliti. Dan pembahasan pada penelitian ini hanya fokus mengenai bintang Syi'ra/Sirius.

E. Metodologi Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan beberapa metode guna menyelesaikan masalah yang ada, sehingga memperoleh gambaran yang jelas tentang pembahasan ini. Maka proses penulisan skripsi ini dalam pembahasannya memiliki metode sebagai berikut:

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah jenis penelitian yang menggunakan pendekatan kualitatif sebagai metode penelitiannya, yakni penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan fenomena melalui pengumpulan data sedalam-dalamnya. Penelitian kualitatif tidak selalu bertujuan untuk mencari sebab akibat terjadinya sesuatu, tetapi lebih berupaya memahami situasi tertentu untuk sampai pada suatu kesimpulan objektif, penelitian kualitatif berupaya mendalami gejalanya dengan menginterpretasikan masalah atau

menyimpulkan dari berbagai permasalahan sebagaimana disajikan oleh situasinya.³⁶

Penelitian ini juga berjenis penelitian kepustakaan (*library researc*) dengan subyek dan objeknya yang semuanya berasal dari bahan-bahan kepustakaan (*literatur*) berupa kitab-kitab tafsir, kitab ilmu tafsir, buku-buku sains dan lain sebagainya. Kondisi data yang demikian sudah cukup untuk dijadikan bahan baku penelitian; sehingga tidak kesulitan dalam melakukan analisa untuk mengambil kesimpulan yang merupakan hasil penelitian. Jika demikian, penelitian ini tidak memerlukan data lapangan karena yang ingin dicari ialah pemikiran, konsep atau teori yang dikemukakan oleh para ulama dan ilmuwan yang tertuang di dalam karya-karya tulis mereka. Jadi tanpa data lapangan hasil penelitian ini sudah cukup representatif dan dapat dijadikan pegangan.³⁷ Penulis menggunakan jenis penelitian ini untuk mengeksplorasi dan mengidentifikasi informasi. Dalam hal ini adalah ayat ke-49 dalam surat an-Najm.

³⁶ Lexy Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 1990, hal.5

³⁷ Nasruddin Baidan, Erwati Aziz, *Metodologi Khusus Penelitian Tafsir*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2016, hal. 152

2. Sumber Data

Pada tahap ini, peneliti berusaha mencari dan mengumpulkan berbagai sumber data yang ada hubungannya dengan masalah yang diteliti. Dalam penelitian ini terdapat data utama (*primer*) dan data pendukung (*sekunder*).

a. Data Primer

Data primer adalah data yang menjadi rujukan utama dalam penelitian.³⁸ Data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah ayat al-Qur'an surah an-Najm ayat 49, *al-Qur'an dan Tafsirnya* yang diterbitkan Kementerian Agama, serta kitab tafsir lainnya. Diantaranya, kitab Tafsir sains yaitu, *Tafsir al-Jawahir* karya Thanthawi Jauhari. Tafsir Klasik yaitu, *Tafsir al-Kabir au Mafatih al-Ghoib* karya Fahrudin ar-Razi, *Al-Jami' Li Ahkam al-Qur'an* karya al-Qurthubi. Pada tafsir Kontemporer, diantaranya *Tafsir al-Maraghi* karya Ahmad Mustafa al-Maraghi, kitab *Shafwah al-Tafsir* karya Muhammad Ali as-Shabuni. Di kalangan

³⁸ Joko Subagyo, *Metode Penelitian Dalam Teori Dan Praktek*, Jakarta: PT, Rineka Cipta, 2011, Cet.6, hal. 87.

Nusantara, *Tafsir al-Misbah* karya M. Quraish Shihab, *Tafsir al-Azhar* Karya Hamka. Khususnya pada penafsiran yang membahas surah an-Najm ayat 49.

Buku-buku sains yang penulis gunakan diantaranya adalah, *Pengantar Astrofisika: Bintang-bintang di Alam Semesta* karya Sutantyo Winardi. *Astronomy: From The Earth to The Universe* karya Jay M. Pasachoff. *Exploration An Introduction to Astronomy* karya Thomas T. Arny dan Stephen E. Schneider. *Menjelajahi Bintang, Galaksi dan Alam Semesta* karya A. Gunawan Admiranto.

b. Data Sekunder

Sumber data sekunder merupakan data penunjang yang ada hubungannya dengan penelitian ini. Sumber data sekunder atau pendukung adalah keterangan yang diperoleh dari pihak kedua, baik berupa orang maupun catatan, seperti tafsir, buku, skripsi, majalah, laporan,

buletin, dan sumber-sumber lain.³⁹ Sumber data sekunder yang penulis gunakan untuk menunjang penulisan ini, di antaranya : *Miracle of The Quran; Keajaiban al-Qur'an Mengungkap Penemuan-penemuan Ilmiah Modern*, dalam buku ini menjelaskan hubungan antara al-qur'an dan sains, tentang bagaiman al-Qur'an berbicara tentang berbagai fenomena alam, termasuk perbintangan. *Menjelajahi Tata Surya*, buku ini membahas pemahaman terbaru para astronom mengenai luar angkasa, dan buku-buku, jurnal-jurnal penelitian tentang benda langit dan buku-buku lain yang mendukung penulisan ini.

3. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data ialah teknik atau cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk menghimpun data. Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka untuk mencapai tujuan penelitian. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dokumentasi. Dokumen merupakan catatan peristiwa yang telah lalu. Dokumen dapat berbentuk tulisan,

³⁹ *Ibid.*, hal. 88

gambar atau karya monumental dari seseorang lainnya.⁴⁰ Dalam penelitian ini, dokumen yang digunakan adalah kitab tafsir klasik, kitab tafsir kontemporer, kitab tafsir Nusantara dan kitab tafsir sains dan juga buku-buku sains yang khususnya membahas tentang bintang.

4. Metode Analisis Data

Data-data yang terkumpul melalui teknik yang di atas, maka selanjutnya dalam menganalisis data, peneliti menggunakan teknik analisa data kualitatif dengan metode analisis komparasi. Metode penelitian komparatif adalah metode yang bersifat membandingkan, ini dilakukan untuk membandingkan persamaan dan perbedaan dua atau lebih fakta-fakta dan sifat-sifat objek yang diteliti berdasarkan kerangka pemikiran tertentu. Pada penelitian ini variabelnya masih mandiri, tetapi untuk sampel yang lebih dari satu atau dalam waktu yang berbeda.⁴¹ Metode analisis yang digunakan yaitu dengan menggambarkan penafsiran ayat tentang

⁴⁰ Lexy Moleong, *Op.Cit.* hal. 5

⁴¹ <http://radensano.pa.putra.blogspot.com/2013/05/analisis-komparatif.html>, Diunduh pada tanggal 4 April 2019

bintang Syi'ra. Kemudian, menafsirkan ayat tersebut berdasarkan pendapat para mufassir, dengan menggunakan bukti-bukti pendukung lainnya menurut pandangan sains.

F. Sistematika Penulisan

Secara garis besar penulisan penelitian dengan judul “Bintang Syi'ra Dalam Perspektif Mufassir dan Sains” pada surah an-Najm ayat 49, terdiri dari beberapa bab dan sub bab yang merupakan suatu kesatuan sistem sehingga antara satu dengan yang lain saling berkaitan, ini terdiri dari lima bab, masing-masing bab adalah sebagai berikut:

Bab pertama, bab ini merupakan pendahuluan yang akan mengantarkan pada bab-bab berikutnya, terbagi menjadi enam sub bab. Sub bab pertama berisi latar belakang pemikiran mengenai topik yang penulis kaji dan secara substansial perlu diinformasikan pokok masalah yang akan diteliti yang dijelaskan pada sub bab kedua, yang ditujukan untuk memfokuskan isi pembahasan. Sub bab ketiga berisi tujuan dan manfaat penelitian yang penulis kaji. Sub bab keempat berisi tinjauan pustaka, yang digunakan untuk membuktikan keorisinilan penulisan ini

terhadap objek penelitian dan digunakan sebagai bahan acuan analisis, yang kemudian akan diimplementasikan dalam bab-bab berikutnya terutama pada bab ketiga dan keempat. Sub bab kelima berisi metode penelitian guna untuk menyelesaikan masalah yang ada sehingga memperoleh gambaran yang jelas. Dan sub bab keenam berisi tentang sistematika penulisan, yang menggambarkan tahapan-tahapan dalam penulisan ini.

Bab kedua, bab ini merupakan informasi tentang objek penelitian seperti yang terdapat pada judul skripsi. Berisi deskripsi umum tentang tafsir sains dan deskripsi tentang bintang.

Bab ketiga, berisi mengenai gambaran umum surah an-Najam ayat 49 dan penafsiran oleh mufassir baik Klasik, Kontemporer maupun Nusantara tentang Bintang Syi'ra (Sirius).

Bab keempat, berisikan tentang analisa penulis yang ada pada bab dua dan tiga, bagaimana cara pandang al-Qur'an dan sains dalam melihat Bintang Syi'ra (Sirius).

Bab kelima, merupakan kesimpulan dari pernyataan pada rumusan masalah yang kemudian dijadikan jawaban.

Saran dan kritik juga diperlukan demi membangun kualitas penulisan karya ilmiah serta kelanjutan penelitian.

BAB II

TINJAUAN UMUM TENTANG TAFSIR SAINS DAN BINTANG SYI'RA (SIRIUS)

A. Tafsir Sains

Keragaman corak dalam penafsiran adalah suatu hal yang tidak bisa terhindarkan. Mengingat kitab tafsir adalah karya manusia yang bersifat relatif. Berbagai faktor yang dapat menimbulkan keragaman corak, di antaranya: perbedaan kecenderungan, interest dan motivasi mufasir, perbedaan misi, perbedaan masa dan lingkungan, perbedaan kedalaman dan ragam ilmu yang dikuasai, perbedaan situasi dan kondisi yang dihadapi, dan sebagainya. Semua itu menimbulkan munculnya berbagai macam corak penafsiran.¹

Sebagai mukjizat terbesar dan pedoman hidup, al-Qur'an harus dimengerti maknanya dan setelah itu bisa diaplikasikan isinya dalam kehidupan sehari-hari sesuai dengan fungsi dan keistimewaannya. Al-Qur'an diturunkan dengan bahasa yang tidak begitu mudah dipahami maka kemudian manusia sebagai makhluk yang berfikir, manusia

¹ Badri Khaeruman, *Sejarah Perkembangan Tafsir al-Qur'an*, Bandung: Pustaka Setia, 2004, hal. 107-108.

berusaha memahami isi kandungannya melalui beberapa cara. Penafsiran para ulama terhadap ayat-ayat *kauniyah* dengan pendekatan teori ilmiah dan penemuan-penemuan ilmiah tersebut menimbulkan term baru dalam sejarah perkembangan tafsir, corak penafsiran ini kemudian dikenal dengan istilah tafsir ilmi.²

1. Definisi Tafsir Sains

Ungkapan tafsir ayat-ayat ilmiah atau sains diistilahkan ke dalam bahasa Arab dengan tafsir 'ilmi. Sebuah ungkapan dalam tafsir al-Qur'an yang mengkhususkan objek kajiannya pada ayat-ayat ilmu pengetahuan, baik yang terkait dengan ilmu alam atau ilmu sosial.³

Secara terminologi "*tafsir*" menurut Musthafa Muslim adalah ilmu yang membuka tabir tentang makna ayat-ayat al-Qur'an serta menguraikan maksud dan tujuan Allah SWT, dari ayat itu sesuai dengan kemampuan manusia. Sedangkan kata "*ilmi*" dalam term tafsir ilmi adalah ilmu-ilmu eksperimen yaitu

² Izzatul Laili, *Penafsiran al-Qur'an Bebas Ilmu Pengetahuan*, Universitas Islam Malang UNISMA, 2014, hal. 2, diakses pada tanggal 2 Agustus 2019

³ Andi Rosadisastra, *Metode Tafsir Ayat-ayat Sains dan Sosial*, Jakarta: Amzah, 2007, hal. 47

ilmu-ilmu yang dapat dibuktikan melalui penelitian dan rasa, yang dijadikan sebagai alat bantu untuk menafsirkan ayat-ayat al-Qur'an.⁴

Ilmu eksperimen ini terbagi menjadi dua bagian :

- a. Ilmu alam seperti; fisika dan kimia
- b. Ilmu kemanusiaan seperti ilmu sosial dan ilmu jiwa.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tafsir ilmi adalah upaya menafsirkan ayat-ayat al-Qur'an yang dikorelasikan dengan ilmu-ilmu pengetahuan (ilmu eksperimen) guna mengungkapkan kemukjizatan al-Qur'an.

Kajian tafsir ayat-ayat sains merupakan studi tafsir ilmu pengetahuan terhadap teks al-Qur'an, para ulama memberikan apresiasi berbeda tentang praktik tafsir sains, ada yang bermuara pada fungsi *tabyin*, yakni menjelaskan teks al-Qur'an dengan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dimiliki oleh sang mufasirnya, juga ada yang cenderung kepada fungsi *i'jaz* yakni pembuktian atas kebenaran teks al-Qur'an

⁴ Udi Yulianto, *Al-Tafsir Al-'Ilmi Antara Pengakuan dan Penolakan*, STAIN Pontianak: Jurnal Khatulistiwa, Vol-1, 2011. Diunduh pada 30 April 2019.

menurut ilmu pengetahuan mutakhir.⁵ Setiap *i'jaz* harus didahului oleh tantangan yang jelas, memberikan peluang kepada yang kontra seperti halnya apa yang ia tantangkan. Mengupayakan segala bantahan sampai menerima konsep tersebut, dan menghilangkan segala halangan dari pembantah sampai para pembantah menyerah semuanya.⁶

Kebenaran firman Allah SWT yang diterangkan dalam al-Qur'an melalui penguasaan Sains akan membimbing manusia untuk mengakui Allah SWT sebagai pencipta langit dan Bumi yang seharusnya disembah oleh manusia. Kita dapat mengenal Allah SWT dengan menyelidiki ciptaan-Nya, bukan dengan memikirkan tentang wujud Allah SWT. Pada umumnya Saintis hanya meneliti dan menjawab pertanyaan yang terkait dengan sesuatu yang dapat diamati sehingga kesadaran akan kebesaran Allah SWT menjadi luput dari penjelasan sains.⁷

⁵ Andi Rosadisastra, *Op.Cit.*, h. 24

⁶ Yusuf al-Qardhawi, *Berinteraksi dengan al-Qur'an*, terj. Abdul Hayyi al-Kattani, Jakarta : Gema Insani, 1999, hal. 569

⁷ Ridwan Abdullah Sani, *Sains Berbasis Al-Qur'an*, Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2015, hal. 294-295.

2. Tanggapan Ulama Terhadap Tafsir Sains

Melihat perkembangan penafsiran dengan corak ilmi yang berkembang pesat di dunia keilmuan, tentu tidak luput dari berbagai polemik yang mewarnainya, seperti halnya pro dan kontra di dalamnya.

Dalam bukunya, Yusuf Qardhawi menjelaskan ulama yang melakukan penolakan terhadap tafsir sains adalah al-Akbar Muhammad Syaltut. Penolakan tersebut terdapat dalam pendahuluan tafsirnya dengan mengancam beberapa kelompok cendekiawan yang menguasai ilmu pengetahuan kontemporer atau mengadopsi teori-teori ilmiah, filsafat dan sebagainya. Menurut Muhammad Syaltut ketika seseorang memposisikan al-Qur'an kepada hal-hal ilmiah yang tidak konstan, maka telah menjadikan al-Qur'an tidak konstan sebagaimana ilmu pengetahuan dengan menggunakan metode-metodenya.⁸

Demikian juga dengan Abu Hayyan al-Andalusi. Dalam banyak penafsirannya, beliau menyerang fakhruddin al-Razi terhadap tendensi ilmiah dalam tafsirnya, serta menyuarakan bahwa fisi

⁸ Yusuf Qardhawi, *Op.Cit.*, hal. 532-533

dan paradigma yang disebutnya berlebihan, terkontaminir dan serampangan. Lebih jauh beliau mengatakan bahwa al-Razi telah mengumpulkan banyak hal, panjang lebar, yang sesungguhnya tidak dibutuhkan.⁹

Adapun yang setuju terhadap penafsiran yang menggunakan pendekatan ilmu pengetahuan salah satunya adalah al-Ghozali. Beliau mengatakan "barang siapa yang menghendaki ilmunya orang-orang dulu dan nanti maka hendaknya mendalami al-Qur'an". Al-Qur'an adalah kitab adalah kitab yang komprehensif dalam beberapa subjeknya dan lebih luas dari semua ilmu pengetahuan dan karena manusialah yang menggali ilmu pengetahuan dan memanfaatkannya. Sesungguhnya hakikat dalam al-Qur'an itulah yang final, pasti dan mutlak. Adapun yang melalui kajian manusia itu adalah hakikat yang belum final dan pasti karena ia bergantung pada batasan-batasan eksperimennya dan kondisi eksperimen tersebut beserta perlatannya.¹⁰

⁹ Badri Khaeruman, *Op.Cit.*, hal. 113

¹⁰ *Ibid.*, hal. 535

Selanjutnya, Ahmad Syirbasi mengutip pernyataan Ar-Rifa'i mengenai tafsir ilmi bahwa sekalipun al-Qur'an hanya berupa isyarat ilmiah yang sepintas, namun kebenarannya selalu dapat dibuktikan oleh ilmu pengetahuan modern. Ayat-ayat al-Qur'an senantiasa membuka diri bagi akal pikiran dan memberikan pengertian yang benar mengenai apa saja. Kenyataan membuktikan bahwa semakin maju akal pikiran manusia maka semakin banyak bidang ilmu pengetahuan yang dikuasai serta tambahan pula dengan mendesaknya kebutuhan untuk menemukan berbagai hal yang baru serta semakin sempurnanya peralatan yang diperlukan untuk mengadakan penelitian semua isyarat al-Qur'an akan muncul kebenarannya.¹¹

3. Metodologi Tafsir Sains

Adapun metode tafsir ilmi merupakan hal yang perlu diperhatikan untuk mengungkap penjelasan, perincian, kemukjizatan atau isyarat penemuan ilmiah tentang segala macam bentuk ilmu pengetahuan dan maslahat untuk kehidupan umat

¹¹ Rosihan Anwar, *Pengantar Ulumul Qur'an*, Bandung: Pustaka Setia, 2009, hal. 284

manusia dengan tetap berpegang dan mengacu pada nilai-nilai kebenaran eksak dan absolut al-Qur'an sebagai teks universal.

Untuk mengaplikasikan metode tafsir ilmi, mufassir dituntut untuk berpegang pada dua paradigma sekaligus yaitu paradigma tafsir al-Qur'an, dan paradigma ilmu pengetahuan (sains).

Paradigma tafsir al-Qur'an untuk melakukan penafsiran ayat-ayat sains, bagi setiap mufassir dituntut berpegang pada adab dalam menafsirkan al-Qur'an seperti: memiliki niat dan perilaku yang baik, berlaku jujur dan teliti dalam penukilan, bersikap independen, mempersiapkan dan menempuh langkah-langkah penafsiran secara sistematis, baik dan benar. Selain itu, mufassir juga dituntut memenuhi kualifikasi persyaratan dalam menafsirkan al-Qur'an.

Sedangkan paradigma sains, seorang mufassir yang hendak melakukan penafsiran ilmu pengetahuan melalui teks al-Qur'an terlebih dahulu harus mengetahui pengetahuan yang didasarkan pada tiga komponen pokok hakikat ilmu pengetahuan, yakni: ontology ilmu pengetahuan, epistimology ilmu pengetahuan, aksiology ilmu pengetahuan. Ketiga

komponen tersebut merupakan kategori dari hakikat ilmu pengetahuan.¹²

4. Kaidah-kaidah Tafsir Sains

Beberapa kaidah-kaidah yang harus kita perhatikan ketika menggunakan sains dalam menafsirkan al-Qur'an adalah sebagai berikut:¹³

- a. Berpegang kepada hakikat (realita), bukan kepada prediksi.

Kaidah pertama adalah mempergunakan perangkat bantu dengan hasil ilmu pengetahuan dari kajian seseorang yang berkompeten, lalu menjadi hakikat ilmiah dan berpegang kepadanya. Kita tidak berpegang kepada hal-hal yang bersifat prediksi dan analisis yang belum pasti landasannya sehingga kita tidak menjelaskan pemahaman kita terhadap al-Qur'an.

- b. Menjauhi pemaksaan diri dalam memahami nash.

Hendaknya tidak memaksakan diri dalam menginterpretasikan nash sesuai dengan makna yang kita inginkan untuk kita gali. Akan tetapi, hendaknya kita mengambil dari beberapa makna

¹² Andi Rosadisastra, *Op.Cit.*, hal. 97-111

¹³ Yusuf Qardhawi, *Op.Cit.*, hal. 548-551

yang sesuai dengan bahasa dan menginterpretasikan redaksi tanpa dipaksakan serta sesuai dengan ikatan nash dan alur redaksinya.

- c. Menghindari tuduhan kepada kaum secara keseluruhan dengan kebodohan.

Hendaknya tidak menginterpretasikan tafsir 'ilmi dengan tuduhan kepada semua umat sepanjang sejarah turunnya al-Qur'an (sedangkan ada abad yang terbaik terdapat para sahabat, tabi'in, tabi'it tabi'in, para imam dan tokoh dalam beberapa bidang) bahwa mereka tidak memahami al-Qur'an, sampai munculnya ilmuwan masa sekarang.

B. Struktur Perbintangan

1. Mengenal Bintang

Apabila pada malam hari yang cerah kita memandang ke langit, maka akan terlihat benda-benda langit yang bertaburan pada bola langit yang sangat besar. Dapat melihat benda-benda langit seperti Bulan yang bersinar terang, serta bintang yang berkelip-kelip. Sungguh pemandangan yang sangat indah, yang

merupakan anugerah Tuhan Yang Maha Kuasa, dan patut disyukuri nikmat tersebut. Begitu banyaknya bintang-bintang yang tersebar di langit, sehingga tidak mungkin dapat menghitungnya. Bintang merupakan benda langit yang dapat memancarkan cahaya sendiri. Apabila dilihat dari dekat, bintang berbentuk bola besar yang terdiri dari berbagai macam gas yang memiliki panas dan memancarkan cahaya. Karena letak bintang sangat jauh dari bumi tempat manusia melihat, maka bintang akan terlihat seperti titik cahaya. Oleh karena itu, untuk melihat bintang yang sangat jauh itu, maka digunakan alat yang bernama teleskop.¹⁴

Secara umum bintang adalah benda langit yang terdiri atas gas menyala, seperti matahari, Nebula atau gumpalan awan terdiri dari debu dan gas. Bagian tebal dari Nebula memadat dan itulah yang kemudian menjadi bintang.¹⁵

¹⁴ Carole Stott, *Seri Pengetahuan Bintang dan Planet*, terj. Teuku Kemal, Jakarta: Erlangga, 2007, hal. 18

¹⁵ M. Quraish Shihab, *Dia di Mana-Mana: Tangan Tuhan di Balik Setiap Fenomena*, Cet. XIV; Tangerang: Lentera Hati, 2015, hal. 24.

Selain pengertian di atas, terdapat beberapa pengertian bintang lainnya berdasarkan beberapa sumber antara lain:

1. Dalam KBBI bintang diartikan sebagai benda langit yang terdiri atas gas menyala seperti Matahari, terutama tampak pada malam hari, planet atau gugusan planet yang menjadi pegangan dalam astrologi¹⁶ untuk menentukan nasib seseorang.¹⁷
2. Dalam ilmu astronomi definisi bintang adalah semua benda masif (bermasa antara 0,08 hingga 200 massa Matahari) yang sedang dan pernah melangsungkan pembangkitan energi melalui reaksi fusi nuklir. Oleh sebab itu bintang katai putih dan bintang neutron yang sudah tidak memancarkan cahaya atau energi tetap disebut sebagai bintang.¹⁸

¹⁶ Astrologi : Ilmu perbintangan yang dipakai untuk meramal dan mengetahui nasib orang

¹⁷ Siswo Prayitno Hadi Podo, dkk, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*: Edisi Baru, Cet.VI; Jakarta: Pustaka Phoenix, 2012, hal.129.

¹⁸ Bintang,
<http://id.wikipedia.org/wiki/Bintang>.

Wikipedia.org,

3. Bintang merupakan benda langit yang memancarkan cahaya. Terdapat bintang semu dan bintang nyata. Bintang semu adalah bintang yang tidak menghasilkan cahaya sendiri, tetapi memantulkan cahaya yang diterima dari bintang lain. Bintang nyata adalah bintang yang menghasilkan cahaya sendiri. Secara umum sebutan bintang adalah objek luar angkasa yang menghasilkan cahaya sendiri (bintang nyata).¹⁹
4. Sedangkan dalam buku karya Zakir Naik, bintang didefinisikan sebagai benda langit yang tersebar di langit dunia. Mereka berbentuk bulat atau semi-bulat, ber gas, mudah terbakar, memancarkan cahaya dan saling berhubungan satu sama lain melalui gravitasi meskipun struktur pembentuk mereka adalah gas. Bintang-bintang tersebut memiliki massa yang sangat besar, ukuran, dan suhu yang tinggi. Bintang juga

¹⁹ *Ibid.*,

memancarkan gelombang cahaya (ada yang tampak, ada juga yang tidak).²⁰

Penjelasan mengenai bintang di atas adalah pengertian bintang yang dikenal pada umumnya. Adapun dalam al-Qur'an terdapat 4 (empat) term yang bermakna bintang. Keempat term tersebut adalah *al-Najm*, *al-Buruj*, *al-Kawkab*, dan *al-Thariq*. Keempat term tersebut akan diurai satu-persatu sebagai berikut:

1. *Al-Najm*

Kata bintang secara umum dipahami oleh mayoritas ulama dalam arti (النجم) *al-najm*, yakni yang memiliki cahaya dan tampak bagi penghuni bumi. Di dalam penyebutan bintang secara umum disebut sebagai *al-najm*. Kata ini dipakai untuk menunjuk pada bintang-bintang lain selain Matahari.²¹

²⁰ Zakir Naik, *The Qur'an & Modern Sains*, terj. Dani Ristanto, *Miracles of Al-Qur'an & al-Sunnah* Cet, III; Solo: Aqwam, 2016, hal. 110.

²¹ M Quraish Shihab, *Tafsir al-Misbah: Pesan, Kesan dan Keserasian al-Qur'an*, vol. 13, Cet-4, Jakarta: Lentera Hati, 2012, hal. 24-25

2. *Al-Buruj*

Menurut al-Qurthubi dalam menafsirkan kata *al-Buruj*, ada empat pendapat ulama:²²

- a. *Zat al-Nujum*, atau "yang memiliki bintang". Pendapat ini menurut al-Hasan, Qatadah, Mujahid dan Dihak.
- b. *Al-Qusur*, "gedung atau istana". Ini adalah pendapat Ibnu Abbas, Ikrimah dan Mujahid. Menurut Ikrimah, maknaya ialah "istana yang ada di langit".
- c. *Zat al-Khalqi al-Hasani*, yaitu "ciptaan yang baik". Ini adalah pendapat al-Minhal.
- d. *Zat al-Manazil*, yaitu "yang mempunyai tempat-tempat turun atau tempat-tempat tinggal", yaitu 12 Buruj. Hal ini adalah pendapat Abu Ubaidah dan Yahya bin Salam. Kedua belas Buruj tersebut terdiri *manazil kawakib*, *manazil Matahari* dan *manazil Bulan*.

²² Mitra Djamali, dkk, *al-Buruj* dalam Ahmad Baiquni, *Tafsir Salman: Tafsir Ilmiah Atas Juz 'Amma*, Bandung: Mizan Pustaka, 2014, hal. 221

Jadi dapat ditegaskan, meski *al-Buruj* dapat ditafsirkan sebagai "benteng" atau "istana", jika dikaitkan dengan fenomena langit, *al-Buruj* lebih tepat ditafsirkan sebagai "gugusan bintang". Gugusan bintang dapat muncul secara imajiner dari gambaran atau tafsiran masing-masing orang di tiap tempat dan waktu. Namun secara astronomis, bintang-bintang memang dapat berkumpul sebagai suatu gugusan karena kelahiran atau kejadian mereka yang memang berdekatan.²³

3. *Al-Kawkab*

Kata *al-Kawkab* sendiri lebih merujuk pada arti planet. Walaupun *al-Kawkab* juga diartikan untuk makna bintang, namun para ulama memberikan penjelasan perbedaan antara *al-Najm* dan *al-Kawkab*. Perbedaannya adalah bahwa *al-Najm* adalah bintang yang cahayanya

²³ *Ibid.*, hal.224-225

bersumber dari dirinya sendiri, sedangkan *al-Kawkab* tidak demikian.²⁴

4. *At-Thariq*

Dalam bahasa Arab sehari-hari, istilah *tariq* digunakan untuk menyebut tamu yang jarang muncul dan tiba-tiba datang pada malam hari. Menurut Hamka dalam tafsir al-Azhar juz 30, sebagaimana dikutip dalam tafsir Salman, maka *at-Tariq* adalah "orang yang mengetuk pintu tengah malam dengan keras, supaya yang mempunyai rumah lekas bangun karena dia membawa berita penting".²⁵

Dalam tafsir al-Jawahir, sebagaimana dikutip dalam tafsir Salman, dijelaskan bahwa kata *Thariq* secara bahasa adalah "orang yang menyusuri jalan pada malam hari atau siang hari". Kemudian kata ini digunakan untuk bintang yang muncul pada malam hari.²⁶

²⁴ Muhammad Sadik Sabry, *Menyelami Rahasia Langit Melalui Ter al-Sama' dalam al-Qur'an*, Makassar: Alauddin Press, 2012, hal. 112

²⁵ Irfan Anshory, dkk., *al-Tariq* dalam Ahmad Baiquni, tafsir Salman: *Op.cit.*, hal. 238

²⁶ *Ibid.*, hal. 240

Tanpa menggunakan teleskop, bintang yang dapat kita lihat berjumlah sekitar 5000. Dengan menggunakan teleskop bergaris tengah 10cm jumlah itu bisa bertambah menjadi dua juta. Apalagi jika kita menggunakan teleskop raksasa seperti teleskop di Keck Observatory, Mauna Kea, Hawaii, yang bergaris tengah 10 meter, jumlah bintang yang dapat dilihat ditaksir lebih dari satu miliar.²⁷

Matahari adalah sebuah bintang, sama seperti kebanyakan bintang yang kita lihat pada malam hari. Jika Matahari tampak terang benderang semata-mata disebabkan oleh jaraknya yang dekat dengan kita. Bumi adalah sebuah planet yang mengitari Matahari. Sedikitnya ada sembilan planet yang mengitari Matahari. Berbeda dengan bintang, planet tidak memancarkan cahaya sendiri. Kita dapat melihat planet karena planet-planet itu memantulkan cahaya Matahari. Jarak Bumi ke Matahari adalah 150 juta kilometer, sedangkan

²⁷ Winardi Sutantyo, *Pengantar Astrofisika: Bintang-bintang di Alam Semesta*, Bandung: Penerbit ITB 2010, hal.1

jarak Pluto dari Matahari adalah 6 miliar kilometer, 40 kali jarak Bumi ke Matahari.

Astronom sering menggunakan satuan waktu cahaya untuk menyatakan jarak benda-benda langit. Satu detik cahaya adalah jarak yang ditempuh cahaya dalam satu detik, yaitu 300.000 kilometer. Satu tahun cahaya adalah jarak yang ditempuh cahaya dalam satu tahun ($9,46 \times 10^{17}$ cm). Jarak Bumi ke Matahari, yaitu 150 juta kilometer dapat ditempuh dalam waktu 8,5 menit cahaya. Artinya cahaya Matahari yang kita terima di Bumi berangkat dari Matahari 8,5 menit yang lalu. Jarak Pluto yang 6 miliar kilometer itu adalah 6 jam cahaya.²⁸

Jarak bintang terang terdekat dengan Bumi, setelah Matahari, yaitu Alpha Centauri adalah 4,3 tahun cahaya. Jarak bintang lain ada yang ribuan tahun cahaya atau lebih. Astronom sekarang dapat melihat galaksi pada jarak 13 miliar tahun cahaya. Bintang terdekat dengan Matahari sebenarnya adalah Proxima Centauri, yang berjarak sedikit dekat daripada Alpha

²⁸ *Ibid.*, hal. 2

Centaury, tetapi bintang ini sangat lemah (20.000 kali lebih lemah daripada Alpha Centaury) hingga tak dapat dilihat dengan mata. Karena Alpha Centaury lebih mudah dilihat maka orang justru sering mengatakan bahwa bintang yang terdekat dengan kita adalah Alpha Centaury.²⁹

2. Sejarah Perbintangan

Pada zaman dahulu, manusia sudah membagi-bagi langit menjadi banyak daerah konfigurasi bintang. Mereka membayangkan bentuk-bentuk konfigurasi ini (yang kemudian dikenal dengan rasi bintang) mirip dengan bentuk objek-objek yang mereka kenal. Karena dulu mereka masih hidup dalam zaman mitologi, mereka membayangkan rasi-rasi atau konstelasi bintang itu mirip dengan bentuk-bentuk yang dalam mitologi mereka. Oleh sebab itu, kita kenal ada rasi-rasi Orion, Andromeda, Aquarius, Sagittarius, Gemini, Taurus, Leo, dan sebagainya. Semua itu adalah nama-nama yang ada dalam mitologi Yunani. Bahkan, dari catatan yang tertulis pada tulisan paku yang dimiliki peradaban lembah sungai Efrat, sekitar 4.000 SM, orang-orang

²⁹ *Ibid.*, hal. 3

dari masa itu sudah mengenali rasi Leo, Taurus, dan Scorpio. Catatan tentang konstelasi pada zaman Yunani Kuno dapat ditemukan pada karya sastrawan, Homerus, sekitar abad ke-9 SM dan karya Aratus sekitar abad ke-3 SM.³⁰

Setiap bangsa mempunyai khayalannya sendiri-sendiri: tiga bintang yang berderet di sabuk pemburu pada rasi Orion oleh orang Jawa dinamakan Lintang Waluku atau alat pembajak sawah. Penampakan rasi ini bersamaan dengan datangnya musim hujan di Indonesia.³¹

Bangsa Babilonia dan Yunani kemudian mengamati ada konstelasi di langit yang selalu dilewati planet-planet dan matahari atau terdapat di bidang ekliptika. Mereka kemudian memberi nama konstelasi-konstelasi ini zodiak atau lingkaran binatang-binatang. Mereka membagi daerah ekliptika ini menjadi 12 karena planet dan matahari berada dalam satu zodiak

³⁰ A. Gunawan Admiranto, *Menjelajahi Bintang, Galaksi dan Alam Semesta*, Yogyakarta, Penerbit Kanisius, 2009, hal. 3

³¹ Winardi Sutantyo, *Op.Cit.*, hal.4

selama satu bulan. Setelah satu tahun, planet-planet dan matahari kembali lagi ke kedudukan awal.³²

Pada abad ke-2 M, Ptolomeus membuat katalog sekitar 1.022 buah bintang yang terdapat dalam 48 konstelasi, tetapi bintang-bintang yang terdapat dalam katalognya hanya yang dapat diamati dari kota tempat ia tinggal, Alexandria. Meskipun demikian, katalog tertua yang sudah diketahui adalah katalog yang dibuat oleh Gan De, Astronom Cina, pada abad ke-4 SM.

Karya Ptolemeus tersebut menjadi rujukan utama sampai sekitar abad ke-16 ketika para pelaut Eropa mulai berkelana sampai pada daerah belahan bumi selatan sehingga mereka dapat mengamati bintang-bintang yang terdapat di langit selatan. Dari sini mereka merekam pengamatan bintang yang mereka lakukan, dan akhirnya pada tahun 1603 Johann Bayer membuat atlas bintang dengan memasukkan konstelasi baru yang dapat teramati di langit selatan. Sistem penamaan bintang dalam katalog Bayer masih dipakai sampai sekarang. Di situ, bintang dalam satu konstelasi diurutkan dari yang paling terang dan pengurutannya

³² A. Gunawan Admiranto, *Op.Cit.*, hal. 3

mengikuti huruf Yunani dan diikuti dengan bentuk genetif bahasa Latin dari nama konstelasi tersebut. Sebagai contoh, bintang yang paling terang dari Rasi Centaurus adalah Alpha Centauri, dan bintang dalam Rasi Gemini yang tingkat kecemerlangannya nomor empat adalah Delta Geminorum.

Upaya melakukan pemetaan bintang berlanjut terus, dan pada tahun 1687, seorang Astronom Jerman, Johannes Hevelius, membuat sebuah atlas bintang yang sangat lengkap. Di situ, ia menambahkan beberapa konstelasi yang dapat teramati dari daerah belahan bumi utara.³³

Akhirnya, pada tahun 1930, *International Astronomical Union*, secara resmi menetapkan konstelasi-konstelasi yang terdapat di langit sejumlah 88 buah; satu daerah langit hanya ditempatiskan satu konstelasi saja, dan tidak ada satu konstelasi yang bertumpang tindih dengan konstelasi lainnya. Bintang-bintang anggota sebuah konstelasi tidak memiliki kaitan fisik satu sama lain karena jaraknya yang saling berjauhan. Walaupun dari bumi dua bintang tampak

³³ *Ibid.*, hal. 4

berdekatan, sebenarnya mereka saling berjauhan karena kebetulan mereka segaris pandang.

Untuk mencari posisi bintang tertentu, para astronom lebih banyak menggunakan katalog bintang daripada konstelasi. Dalam sebuah katalog, terdapat informasi posisi bintang yang sangat akurat sehingga sehingga mereka tidak akan mungkin salah ketika mereka mengarahkan teleskop mereka ke bintang yang mereka tuju berdasarkan informasi dari katalog tersebut.

Sekarang ini, ada beberapa katalog bintang yang sering dipakai para astronom, seperti katalog *Henry-Draper*, katalog pertama yang mencoba memasukkan tipe spektrum bintang ke dalamnya. Bintang yang terdapat dalam katalog ini diberi nama *HD* yang diikuti dengan nomor bintang dalam katalog tersebut. Katalog lain yang sering dipakai adalah katalog *Smithsonian Astrophysical Observatory*, dan bintang dalam katalog ini diberi nama *SAO* yang diikuti dengan nomor urut dalam katalog tersebut. Katalog-katalog lain adalah *Bonner-Durcmusterung*, *Astrographic Catalogue*, *USNO (United States Naval Obsevatory)*. Di samping katalog-katalog ini, terdapat

juga katalog khusus, seperti katalog bintang ganda *Aitken*; penamaan bintangnya, *ADS* (*Aitken Double Star*) lalu diikuti nomor bintang yang bersangkutan.³⁴

Kebanyakan bintang yang terang mempunyai nama khusus seperti Antares, Rigel, Deneb, Sirius, dan Betelgeuse. Pada tahun 1603 J. Bayer mengusulkan pemberian nama dengan menggunakan abjad Yunani α , β , γ (alpha, beta, gamma dan seterusnya) sesuai dengan urutan terangnya bintang dalam suatu rasi bila dilihat mata telanjang. Misalnya bintang yang paling terang di rasi Scorpio, yaitu, Antares, dinamakan alpha Scorpis (α Scorpis) atau disingkat α Sco. Bintang kedua paling terang di rasi Leo adalah Beta Leonis (β Leonis) disingkat β Leo. Bintang paling terang di rasi Cygnus adalah α Cygni disingkat α Cyg. Perhatikan bahwa Scorpis, Leonis, dan Cygni merupakan nama genetif (nama turunan) dari Scorpis, Leo, dan Cygnus. Urutan terang menurut abjad Yunani oleh Bayer ini tidak selalu benar, misalkan Rigel disebut β Orionis walaupun sebenarnya Rigel adalah bintang paling terang di rasi

³⁴ *Ibid.*, hal.5

Orion, sedangkan Betelgeuse yang lebih lemah disebut α Orionis.

Bintang yang lebih lemah diberi nama dengan angka, dan angka menaik dengan urutan asensio rekta-nya (koordinat bintang di ekuator langit, makin besar ke arah timur). Contohnya, 61 Cygni dan 40 Eridani. Tetapi kebanyakan bintang tidak memiliki nama seperti itu. Dalam hal ini bintang diberi nama menurut urutannya dalam berbagai katalog. Misalkan bintang HD 153919 adalah bintang nomor 153919 dalam katalog Henry Draper. Suatu bintang bisa terdapat dalam beberapa katalog karena itu bisa mempunyai lebih dari satu nama. Sebagian besar bintang yang terlampau lemah cahayanya tidak dicantumkan dalam katalog. Bila salah satu dari bintang itu tiba-tiba menarik perhatian karena mempunyai keistimewaan, seringkali dinamakan menurut nama penemunya, misalkan bintang Barnard (bintang yang tampak bergerak sangat cepat dilangit), bintang Krzeminski

(bintang yang berpasangan dengan pemancar sinar-X terang Centaurus X-3).³⁵

3. Fungsi dan Peran Bintang

Mengenai beberapa fungsi dan peran bintang menurut al-Qur'an dan Ilmu pengetahuan, akan dipaparkan sebagai berikut:

a. Bintang Sebagai Penunjuk Arah / Navigasi.

Salah satu manfaat penciptaan bintang dalam al-Qur'an ialah bahwa bintang-bintang tersebut menjadi tanda-tanda perjalanan, sebagai firman Allah dalam QS Al-Nahl (16: 16) :

وَعَلَّمَتْهُمُ الْاَنجُمَ هُمْ يَهْتَدُونَ ١٦

Yang artinya:

*Dan (Dia ciptakan) tanda-tanda (penunjuk jalan). Dan dengan bintang-bintang itulah mereka mendapat petunjuk.*³⁶

Hal yang sama ditunjukkan dalam firman Allah QS Al-An'am (6: 97) yang berbunyi:

³⁵ Winardi Sutanty, *Op.Cit.*, hal. 7-8

³⁶ Departemen Agama RI, *al-Qur'an dan Tafsirnya* (edisi yang disempurnakan), Jakarta: Widya Cahya, 2011, hal. 291

وَهُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ النُّجُومَ لِتَهْتَدُوا بِهَا فِي ظُلُمَاتِ الْبَرِّ
وَالْبَحْرِ ۚ قَدْ فَصَّلْنَا الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ ٩٧

Yang artinya:

*Dan Dialah yang menjadikan bintang-bintang bagimu, agar kamu menjadikannya petunjuk dalam kegelapan di darat dan di laut. Sesungguhnya Kami telah menjelaskan tanda-tanda kebesaran (Kami) kepada orang-orang yang mengetahui.*³⁷

Bahwa salah satu fungsi bintang bagi kehidupan manusia adalah sebagai penunjuk arah, sebagaimana orang tersesat maka senjata paling ampuh adalah dengan mengetahui arah. Sehingga jika arah sudah diketahui maka perjalanan akan tetap berlanjut. Orang-orang terdahulu jika tersesat hanya dengan berpegang pada rasi bintang mereka akan sampai tujuan. Gurun yang begitu luas dan terkadang sering tersesat maka perjalanan paling mudah adalah dilakukan pada malam hari dengan mengetahui rasi-rasi bintang sebagai petunjuk arah.

³⁷ *Ibid.*, hal. 185

Berpedoman dengan bintang-bintang di kegelapan daratan dan lautan membutuhkan ilmu tentang jalur edarnya, perputarannya, tempat-tempatnya, dan tempat perputarannya. Juga membutuhkan orang-orang yang mengetahui semua petunjuk ini bagi keberadaan Yang Maha Pencipta, Yang Maha Agung dan Bijaksana. Berpedoman itu, adalah berpedoman dalam mengarungi kegelapan indrawi, juga dalam kegelapan akal dan mata hati.³⁸

Lebih lanjut di jelaskan dalam *Tafsir fi Zilalil Qur'an* bahwa orang-orang yang berpedoman pada bintang sebagai penunjuk arah dalam dunia indrawi mereka, lalu tidak menghubungkan antara manfaat bintang dengan Penciptanya, maka mereka menjadi orang yang tidak mengambil petunjuk darinya kepada hidayah yang paling besar. Mereka adalah orang-orang yang memutuskan hubungan semesta dengan penciptanya. Juga antara tanda-tanda

³⁸ Sayyid Quthb, *Fi Zilalil Qur'an* terj. Oleh As'ad Yasin dkk. *Tafsir Fi Zilalil Qur'an; di bawah Naungan al-Qur'an*, Jilid 4, Jakarta: Gema Insani, 2010, hal. 170.

semesta ini dan petunjuknya atas keberadaan Sang Pencipta Yang Maha Agung.³⁹

Bintang-bintang dapat dijadikan sebagai penunjuk arah dalam kegelapan di darat dan di laut. Ini menunjukkan bahwa bintang-bintang itu dapat dimanfaatkan sebagai indikator navigasi, baik dalam perjalanan darat maupun pelayaran di laut. Dalam sejarah peradaban manusia, para pelaut dari bangsa Viking, Romawi, Yunani, Arab, Spanyol, Portugis, dan lainnya menggunakan rasi-rasi bintang ini sebagai indikator navigasi dalam pelayaran mereka ke tempat yang jauh. Dalam bahasa ilmiah, navigasi menggunakan posisi rasi-rasi bintang disebut *Stellar Navigation*.⁴⁰

Fungsi bintang-bintang sebagai penunjuk arah baik bagi manusia yang ada di darat maupun yang dilaut, bintang-bintang sebetulnya bisa juga dijadikan penentu arah dalam perjalanan di

³⁹ *Ibid.*, hal. 171

⁴⁰ Lajnah Pentashihan Mushaf al-Qur'an, Badan Litbang & Diklat Kementerian Agama RI, *Manfaat Benda-Benda Langit dalam Perspektif al-Qur'an dan Sains*, hal. 148

antariksa. Dewasa ini, ketika penelitian ruang angkasa semakin maju, *Stellar Navigation* juga mampu digunakan untuk menentukan arah dalam perjalanan mengarungi ruang angkasa. Mereka yang dapat memanfaatkannya tentulah mereka yang mempunyai kemampuan untuk melaksanakannya.⁴¹

Berpedoman pada posisi rasi bintang yang tetap, para Astronot dapat menentukan arah mana yang akan di tuju. Mereka dapat menetapkan secara pasti arah tujuan bila mereka akan menuju Mars, Jupiter, atau planet yang lain. *Stellar Navigation* ini juga dapat membantu Astronot menentukan arah kembali ke bumi. Tanpa petunjuk bintang-bintang itu pesawat antariksa seperti Discovery, Challenger, dan lainnya mungkin tidak dapat kembali ke bumi dan hanya akan melayang-layang di ruang angkasa.⁴²

Artinya bahwa rasi-rasi yang digunakan untuk navigasi ini bukan rasi yang berubah-ubah

⁴¹ *Ibid.*, hal. 149

⁴² *Ibid.*, hal. 150

bidang ekliptikanya, hanya ada beberapa rasi yang bisa dijadikan rujukan, maka penulis akan menguraikan beberapa rasi atau gugusan bintang yang sering dipakai dalam menentukan arah, antara lain:⁴³

a) Rasi Pari/Crux

Rasi bintang yang gampang ditemukan dan yang bisa dilihat di langit adalah rasi bintang Pari/Crux. Rasi bintang ini berbentuk Pari/Layang-layang/Salib dan bisa kita lihat pada langit malam dengan arah agak ke selatan.

b) Rasi Orion

Rasi bintang kedua yang bisa ditemukan sendiri di langit, adalah rasi bintang Orion/Pemburu. Rasi ini dapat dilihat di langit sebelah barat, tengah dan timur. Dinamai Orion yang artinya adalah Pemburu. Rasi bintang ini didedikasikan

⁴³ <http://barripandapa.wordpress.com>. Diakses pada 27 April 2019.

bagi Orion, putra Neptune, seorang pemburu terbaik di dunia. Orion ini sangat mudah dikenali dengan adanya 3 bintang kembar yang berjajar membentuk sabuk Orion (Orion Belt).

c) Rasi Biduk

Rasi bintang ketiga yang mungkin populer dan dapat dikenali, menjadi petunjuk arah utara adalah rasi bintang Biduk/Beruang besar yang menunjukkan arah utara. Bentuknya seperti gayung, dan terdiri dari 7 buah bintang, karena itu rasi ini juga dikenal sebagai konstelasi bintang tujuh. Rasi bintang ini terlihat sepanjang tahun di langit utara.

d) Rasi Scorpio

Rasi bintang keempat yang bisa dikenali dan menjadi petunjuk arah adalah rasi bintang Scorpio. Rasi bintang satu ini agak susah dicari, karena jumlah bintang yang membentuk konstelasinya cukup

banyak. Rasi Scorpio ini jadi penunjuk arah tenggara/timur langit.

Konfigurasi bintang tertentu juga bisa menjadi penanda perubahan musim bagi suku Jawa di Indonesia, awal musim hujan yang menandai mulainya kegiatan pertanian ditandai oleh munculnya rasi Waluku (Orion) di langit timur menjelang terbitnya Matahari.⁴⁴

b. Konfigurasi Bintang Sebagai Penghias Langit

Salah satu anugerah Allah SWT kepada para hambanya ialah dengan diciptakannya keindahan yang memukau setiap pasang mata yang melihatnya. Salah satu keindahan yang Allah ciptakan di bumi ini ialah adanya bintang sebagai penawar kegelapan malam dan menggantinya dengan keindahan. Jika malam sedang cerah maka kita akan melihat gugusan-gugusan bintang di langit yang sangat memesonakan.

⁴⁴ Ma'rufin Sudibyo, *Ensiklopedia Fenomena Alam dalam al-Qur'an: Mengungkap Rahasia Ayat-ayat Kauniyah*, hal. 422-423

Sebagaimana firman Allah SWT, QS Al-Hijr (15: 16) :

وَلَقَدْ جَعَلْنَا فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا وَزَيَّنَّاهَا لِلنَّاظِرِينَ ١٦

Yang artinya:

*Dan sesungguhnya Kami telah menciptakan gugusan bintang-bintang (di langit) dan Kami telah menghiasi langit itu bagi orang-orang yang memandangnya.*⁴⁵

Ayat ini menyatakan: *Dan sesungguhnya kami telah menciptakan di langit gugusan bintang-bintang, yang jika mereka sadari, tidak perlu lagi mereka menuntut aneka bukti dan kami telah menghiasinya, yakni langit itu, bagi para pemandang sehingga langit dan hiasannya itu dapat memuaskan nalar dan rasa manusia dan mengantarnya percaya kepada keesaan Allah swt. Dan di samping itu, Kami juga menjaganya dari setiap setan yang terkutuk, kecuali setan yang mencuri-curi pendengaran, yakni percakapan para malaikat, lalu ia dikejar oleh semburan api yang terang.*

⁴⁵ Op.Cit., hal. 218

Term bintang yang digunakan pada ayat ini adalah *al-buruj*, Ibnu ‘Asyur memahaminya sebagai bintang-bintang yang tampak berbentuk titik-titik dan bila dibuatkan garis dengan mengikuti titik-titik itu terlihat seperti binatang atau alat-alat tertentu. Dari sini mereka menamainya dengan nama binatang-binatang atau alat-alat sebagaimana yang terlihat itu. Gugusan bintang itu berada pada jalur peredaran Matahari.⁴⁶

Fungsi bintang sebagai penghias langit juga terdapat dalam QS. Al-Saffat (37 : 6-7) :

إِنَّا زَيْنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِزِينَةِ الْكَوَاكِبِ ۖ وَحِفْظًا مِّنْ كُلِّ شَيْطَانٍ مَّارِدٍ ۝۷

Yang artinya:

*Sesungguhnya Kami telah menghias langit yang terdekat dengan hiasan, yaitu bintang-bintang. (7) dan telah memeliharanya (sebenar-benarnya) dari setiap syaitan yang sangat durhaka.*⁴⁷

⁴⁶ M. Quraish Shihab, *Op.Cit.*, hal. 431-432

⁴⁷ *Op.Cit.*, hal. 260

Al-Biqā'i menggaris bawahi bahwa penghiasan langit oleh ayat di atas dijadikan sebagai salah satu dari tujuan pokok, bukan sebagai tujuan sampingan atau kebetulan. Kesan ini diperoleh dari adanya kata penghubung dan tanpa ada sesuatu yang dihubungkan, tetapi langsung menyatakan *wa hifzhan* dan pemeliharaan.⁴⁸

Ayat di atas serupa dengan firman-Nya dalam QS Al-Mulk (67: 5):

وَلَقَدْ زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصْبِيحٍ وَجَعَلْنَاهَا
رُجُومًا لِلشَّيَاطِينِ وَأَعْتَدْنَا لَهُمْ عَذَابَ السَّعِيرِ ۝

Yang artinya:

*Sesungguhnya Kami telah menghiasi langit yang dekat dengan bintang-bintang, dan Kami jadikan bintang-bintang itu alat-alat pelempar syaitan, dan Kami sediakan bagi mereka siksa neraka yang menyala-nyala.*⁴⁹

Pada ayat ini Allah SWT menyebut hiasan langit dunia itu sebagai *masabih*, pelita-pelita.

⁴⁸ *Ibid.*, h. 216-217

⁴⁹ *Op.Cit.*, hal. 220

Langit yang gelap pada malam hari karena beralihnya cahaya Matahari ke bagian lain dari Bumi, akan tampak indah dengan adanya lampu-lampu kecil yang berkelap-kelip. Sebagian dari cahaya itu berasal dari benda langit itu sendiri, mereka itulah yang disebut bintang. Adapun sebagian lagi berasal dari planet yang hanya memantulkan cahaya yang diterimanya dari benda langit lain. Dengan kenyataan ini dapat dipahami bahwa bintang-bintang dan planet-planet itu memancarkan cahaya bagaikan lampu-lampu kecil yang menghiasi langit di waktu malam.⁵⁰

c. Bintang sebagai Alat Pelempar Setan

Kepercayaan akan ramalan merupakan suatu hal yang masih belum bisa terlepas di zaman ini, terlebih pada masa lalu. Penyebutan fungsi bintang dalam al-Qur'an salah satunya ialah sebagai alat pelempar setan yang mendengar dan mencuri berita-berita dari langit sebagaimana

⁵⁰ Lajnah Pentashihan Mushaf, *Op.Cit.*, h. 121

terdapat dalam QS Al-Saffat (37: 6-10) dan QS Al-Mulk (67: 5) :

Firman Allah SWT, dalam surat al-Saffat (37: 6-10):

إِنَّا زَيْنَا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِزِينَةِ الْكَوَاكِبِ ۖ وَحِفْظًا مِّنْ كُلِّ شَيْطَانٍ مَّارِدٍ ۙ ۝ ٧ . لَا يَسْمَعُونَ إِلَى الْمَلَأِ الْأَعْلَى وَيُقَذِفُونَ مِّنْ كُلِّ جَانِبٍ ۚ ۝ ٨ . دُحُورًا وَلَهُمْ عَذَابٌ وَاصِبٌ ۙ ۝ ٩ إِلَّا مَن خَطِفَ الْخَطْفَةَ فَأَتْبَعَهُ شِهَابٌ ثَاقِبٌ ۙ ۝ ١٠ .

Yang artinya:

(6) *Sesungguhnya Kami telah menghias langit yang terdekat dengan hiasan, yaitu bintang-bintang. (7) dan telah memeliharanya (sebenar-benarnya) dari setiap syaitan yang sangat durhaka. (8) syaitan syaitan itu tidak dapat mendengar-dengarkan (pembicaraan) para malaikat dan mereka dilempari dari segala penjuru. (9) Untuk mengusir mereka dan bagi mereka siksaan yang kekal. (10) akan tetapi barangsiapa (di antara mereka) yang*

mencuri-curi (pembicaraan); maka ia dikejar oleh suluh api yang cemerlang.⁵¹

Dan firman-Nya dalam surat al-Mulk (67: 5) :

وَلَقَدْ زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصْبِيحٍ وَجَعَلْنَاهَا رُجُومًا
لِّلشَّيَاطِينِ وَأَعْتَدْنَا لَهُمْ عَذَابَ السَّعِيرِ. ٥

Yang artinya:

Sesungguhnya Kami telah menghiasi langit yang dekat dengan bintang-bintang, dan Kami jadikan bintang-bintang itu alat-alat pelempar syaitan, dan Kami sediakan bagi mereka siksa neraka yang menyala-nyala.⁵²

Kata *ja'alnaha* (kami menjadikannya) dipahami oleh banyak ulama dalam arti menjadikan, *mashabih* (bintang-bintang) itu sebagai *rujuman* (alat-alat untuk melempar).

Menurut Abdurrahman Syahab, memahami "lemparan" pada ayat di atas adalah sinar kosmis yang bersumber dari bintang-bintang yang berpencar di alam raya. Sinar kosmis dari jenis proton terdiri dari sinar

⁵¹ *Op.Cit.*, hal. 260

⁵² *Op.Cit.*, hal. 220

ultraviolet yang bertenaga rendah sampai sinar X dahsyat yang bertenaga lebih dari 50.000 elektron volt.⁵³

4. Bintang Syi'ra

Syi'ra ialah sejenis bintang yang sangat terang cahayanya di langit, yang dikenal sebagai bintang Sirius. Menurut al-Qurtubi bahwa bintang Syi'ra berada sangat jauh dan tinggi, tetapi sangat terang serta jelas kelihatan di Bumi.⁵⁴ Bintang Syi'ra sebenarnya adalah bintang yang mempunyai pasangan dan paling cerah pada waktu malam.⁵⁵ Dari segi bahasa, menurut Ibn Manzur menyatakan dalam kitabnya bahwa Syi'ra ialah dua bintang bersebelahan yang terletak pada rasi Canis Major.⁵⁶

Di dalam al-Quran bintang Syi'ra disebut sekali saja yaitu dalam surah al-Najm 49:

⁵³ M. Quraish Shihab, *Op.Cit.*, hal. 204

⁵⁴ Abi 'Abdullah Muhammad Ibn Ahmad al-Ansari al-Qurtubi, *al-Jami' li Ahkam al-Qur'an*, j.17. Kaherah: Matba'ah Dar al-Kutub Misriyyah, 1948, hal. 119.

⁵⁵ Imam al-Jalil 'Imad al-Din Abi al-Fida' Isma'il Ibn 'Umar Ibn Kathir al-Qarshiy al Damashqi, *Tafsir al-Qur'an al-'Azim al-Ma'ruf bi Tafsir Ibn Kathir*, C-6. Riyad: Dar al-Salam, 2004, hal. 2708

⁵⁶ Ibn Manzur, Muhammad Ibn Mukarram, *Lisan al-'Arab*, j. 19. Beirut: Dar Sader, 1953, hal. 416.

وَأَنَّهُ هُوَ رَبُّ الشَّعَرَىٰ ۚ ٤٩

Yang artinya:

*Dan bahwasanya Dialah yang Tuhan
(yang memiliki) bintang syi'ra.⁵⁷*

Kuraish Syihab dalam tafsirnya menyebutkan, Sirius adalah bintang paling terang pada gugusan "Bintang Anjing" (Dog Star). Besar, dan juga bintang paling terang yang dapat dilihat di langit. Bintang Sirius ini berada di sekitar 18⁰ sebelah selatan garis tengah langit.⁵⁸

Terdapat dua bintang Syi'ra, berada di sebelah kiri dan sebelah kanan,⁵⁹ secara astronomi bintang ini dikenal sebagai bintang Sirius A dan bintang Sirius B, tetapi bintang ini hanya satu saja yang kelihatan. Bintang Sirius A adalah bintang primer yang mana bintang ini lebih terang daripada bintang lain dan

⁵⁷ *Op.Cit.*, hal. 546

⁵⁸ M Quraisy Shihab, *Tafsir al-Misbah Pesan, Kesan dan Keserasian Al-Qur'an*, Jakarta: Lentera Hati, 2012. hal. 211-212

⁵⁹ Muhammad Ibn 'Umar Ibn al-Husayn al-Razi al-Shafi'i al-Ma'ruf bi al-Fakhurrazi Abu 'Abdullah Fakhruddin, *Tafsir al-Fakhr al-Razi al-Mushtahar bi al-Tafsir al-Kabir wa Mafatih al-Ghayb*, j. 14, C- 2. Beirut: Dar al-Fikr, hal. 457.

mampu dilihat dengan mata telanjang karena ukurannya yang lebih besar dan kedudukannya yang paling dekat dengan langit Bumi. Sedangkan bintang Sirius B sukar untuk dilihat karena cahayanya yang redup dan ukurannya lebih kecil, jadi dia hanya dapat dilihat dengan menggunakan teleskop.⁶⁰

Pada zaman jahiliyah bintang Syi'ra disembah oleh kaum lakham di wilayah Hebron disebabkan bintang ini paling terang dan paling jelas kelihatan di langit pada waktu malam. Bangsa Mesir kuno juga menyembah bintang Syi'ra karena kagum dan percaya bahwa bintang ini membawa tuah kepada mereka.⁶¹ Sebagaimana rakyat Mesir saat itu percaya peristiwa banjir Sungai Nil dikaitkan dengan kemunculan bintang Syi'ra yang terbit pada waktu fajar atau dikenali sebagai terbitnya Heliakel Sirius.⁶²

Dengan adanya daya tarik gravitasi, bintang-bintang dapat beredar di atas orbit masing-masing

⁶⁰ Fred Schaaf , *The Brightest Stars*. Canada: John Wiley & Sons, 2008, hal. 84.

⁶¹ Abi 'Abdullah Muhammad Ibn Ahmad al-Ansari al-Qurtubi, *al-Jami' li Ahkam al-Qur'an*, j.17. Kairo: Matba'ah Dar al-Kutub Misriyyah, 1948, hal.153-154

⁶² Fred Schaaf , *Op.Cit.*, hal. 83

dengan teratur dan sistematis tanpa bertabrakan antara satu sama lain. Daya tarik gravitasi ini berfungsi untuk menstabilkan alam semesta, yang mana semua objek samawi bergantung kepadanya. Sekiranya daya tarik gravitasi ini tidak ada maka sudah tentu alam ini tidak akan hancur.⁶³

Nama bintang ini berasal dari bahasa Yunani Seirios, yang berarti "menyala-nyala" atau "amat panas". Sebagai bintang paling terang di rasi Etimologi "Anjing Besar", seringkali disebut juga sebagai "Bintang Anjing". Nama Latin untuk bintang ini adalah Canicula ("anjing kecil") dan dalam bahasa Arab: الشَّعْرَى as-Syi'ra dalam astronomi Islam, di mana nama alternatif al-Shira diturunkan. Dengan nama Syi'ra, bintang ini disebut dalam Al-Quran Surah An-Najm ayat 49. Dalam bahasa Sanskerta, bintang ini dikenal sebagai Mrgavyadha ("pemburu rusa") atau Lubdhaka ("pemburu"). Sebagai Mrgavyadha, Sirius melambangkan Siwa. Dalam Bahasa Tionghoa bintang ini dikenal sebagai bintang serigala langit atau (satu bintang di rasi) Serigala di

⁶³ Muhammad Ismail Ibrahim, *Sisi Mulia al-Quran, Agama & Ilmu*. Jakarta: CV. Rajawali, 1986, hal. 99

Langit. Bahasa Romanisasi Tionghoa: Tianlang; Romanisasi Jepang: Tenro; Romanisasi Korea: Cheonlang, sementara nama dalam bahasa pasar Jepang untuk bintang ini adalah (Aoboshi, "bintang biru").⁶⁴

⁶⁴ <https://id.wikipedia.org/wiki/sirius>. Diakses pada tanggal 2 Juli 2019

BAB III
PENAFSIRAN TENTANG BINTANG SYI'RA (SIRIUS)
DALAM SURAT AN-NAJM AYAT 49

A. Identifikasi Surah An-Najm

1. Kandungan QS. An-Najm

Topik surah ini, sebagaimana lazimnya tema-tema surah Makkiyyah lainnya, memiliki perhatian khusus pada masalah pokok-pokok aqidah, yaitu menegaskan risalah dan kebenaran Rasulullah saw, dalam menerima al-Qur'an berdasar kan wahyu dari Allah swt, tauhid, pembicaraan mengenai berhala-berhala, dan penegasan bahwa berhala-berhala itu tidak berguna sama sekali, dan perbincangan tentang kuasa Allah swt. Surah an-Najm diawali dengan pembicaraan yang menegaskan fenomena wahyu melalui perantara Malaikat Jibril, juga pembicaraan tentang Mi'raj dan kedekatan Nabi Muhammad saw, kepada Tuhan beliau, keajaiban-keajaiban kebesaran Allah swt, yang beliau lihat serta pembicaraan yang menjelaskan bahwa Nabi Muhammad saw, melihat Malaikat Jibril dalam bentuk dan wujudnya yang asli sebanyak dua kali.

Kemudian, surah ini mengecam, menghujat, dan mencerca orang-orang musyrik atas tindakan mereka menyembah berhala. Surah ini menyebut penyembahan terhadap berhala sebagai penyembahan yang batil terhadap tuhan-tuhan palsu dan semu.

Surah ini juga mengecam mereka atas sikap mereka yang menjadikan Malaikat sebagai makhluk berkelamin perempuan dan menyebut Malaikat sebagai anak perempuan Allah swt. Lalu surah ini menegaskan Malaikat tidak memiliki otoritas untuk memberikan syafaat kecuali dengan izin Allah swt.

Kemudian, dilanjutkan dengan pembicaraan tentang balasan dan ganjaran yang adil pada hari kiamat. Orang yang berbuat baik akan diganjar atas perbuatan baiknya, dan orang yang berbuat jelek akan dibalas atas perbuatan jeleknya. Lalu surah ini memberitahukan kepada seluruh manusia bahwa pertanggungjawaban adalah bersifat personal individual, dalam arti bahwa setiap manusia bertanggung jawab atas usaha dan mal perbuatannya sendiri-sendiri. Seseorang tidak memikul dosa atau kesalahan orang lain, dan pernyataan seseorang yang menyatakan kalau dirinya paling bersih dan suci adalah tidak diterima.

Surah ini juga menjelaskan keluasan ilmu Allah swt, yang mencakup segala apa yang ada di langit dan di Bumi. Selain itu, juga menjelaskan sejumlah manifestasi kuasa Allah swt, dalam menghidupkan dan mematikan, menjadikannya kaya dan miskin, penciptaan manusia dari *nuthfah*, *ba'ts*, *hasyr* dan *nasyr* (membangkitkan manusia dan menghidupkan kembali pada hari kiamat).

Surah ini juga mengancam dan mengultimatum orang-orang musyrik yang mengingkari keesaan Allah swt, dengan pembinasaan seperti dibinasakannya kaum-kaum terdahulu seperti 'Ad, Tsamud, kaum Nabi Nuh a.s., dan kaum Nabi Luth a.s.

Surah ini ditutup dengan ayat-ayat yang mengungkap keheranan terhadap sikap orang-orang musyrik yang mencemooh dan mengolok-olok al-Qur'an serta berpaling darinya, serta perintah kepada orang-orang mukmin untuk beribadah dengan ibadah yang murni tulus hanya untuk Allah swt.¹

Ibnu Murdawah meriwayatkan dari Abdullah bin Mas'ud r.a., bahwasanya surah an-Najm merupakan surah pertama yang dibaca dengan suara keras dan

¹ Wahbah Zuhaili, *Tafsir al-Munir*, Penerjemah: Abdul Hayyi al-Kattani, dkk., jilid 14, Juz 27-28, Jakarta: Gema Insani, 2014, h. 126

terbuka oleh Rasulullah saw., beliau membacanya di Haram, sementara orang-orang musyrik mendengarnya.

Bukhari, Muslim, Abu Dawud, dan Nasa'I meriwayatkan dari Abdullah bin Mas'ud r.a, juga ia berkata:

أول سورة أنزلت فيها سجدة : (والنجم) فسجد رسل الله
صلى الله عليه وسلم: وسجد الناس كلهم إلا رجلا رأيته
أخذ كفا من تراب فسجد عليه فرأيتُه بعد ذلك قتل كافرا
وهو أمية بن خلف

Yang artinya:

Surah pertama yang di dalamnya diturunkan ayat sajdah adalah surah an-Najm, lalu Rasulullah saw, bersujud dan orang-orang semuanya juga ikut bersujud, kecuali seorang laki-laki yang aku melihatnya mengambil segenggam tanah, lalu ia sujud diatasnya, lalu setelah itu aku melihat laki-laki itu terbunuh dalam keadaan kafir. Laki-laki itu adalah Umayyah bin Khalaf.

Dalam sebuah riwayat disebutkan bahwa sanya Rasulullah saw, sujud, dan diikuti oleh orang-orang mukmin, orang-orang musyrik, jin dan manusia, kecuali Abu Lahab. Ia hanya mengambil segenggam tanah dan berkata, "ini saja sudah cukup." Ada

kemungkinan bahwa Abu Lahab dan Umayyah bin Khalaf sama-sama melakukan hal tersebut.²

2. Asbabun Nuzul

Makna sababun nuzul, ialah:

ما نزلت الآية أو الآيات بسبه متضمنة له أو مجيبة عنه
أومبينة لحكمه زمن وقوعه

Sesuatu yang dengan sebabnyalah turun suatu ayat atau beberapa ayat yang mengandung sebab itu, atau memberi jawaban tentang sebab itu, atau menerangkan hukumnya, pada masa terjadinya peristiwa itu.

Yakni: sesuatu kejadian yang terjadi di zaman Nabi saw, atau sesuatu pertanyaan yang dihadapkan kepada Nabi sehingga turunlah satu atau beberapa ayat dari Allah swt, yang berhubungan dengan kejadian itu, atau sebagai jawaban atas pertanyaan itu, baik peristiwa itu merupakan pertengkaran atau merupakan kesalahan yang dilakukan maupun suatu peristiwa atau suatu keinginan yang baik.³

² *Ibid.*, hal. 127

³ Hasbi ash Shiddieqy, *Ilmu-Ilmu al-Qur'an: Ilmu-ilmu Pokok Dalam Menafsirkan al-Qur'an*, Semarang: PT. Pustaka Rizki Putra, hal. 18- 19

Asbabun Nuzul yang dibahas dalam penulisan ini adalah mengenai surah an-Najm ayat 49, dalam surah tersebut Allah menyebutkan bahwa "Dia lah Tuhan pemilik bintang Syi'ra".

Allah secara khusus menyebut bintang Syi'ra pada ayat ini karena sebagian bangsa Arab pada zaman jahiliah menyembah bintang itu. Demikian pula orang-orang Mesir kuno.

Hal itu disebabkan karena munculnya bintang ini dari sebelah timur pada sekitar pertengahan bulan Juli sebelum terbit matahari itu bersamaan dengan masa pasang naik sungai Nil di Mesir bagian tengah yang merupakan peristiwa penting dunia. Peristiwa ini bisa jadi merupakan batas penentuan awal tahun baru karena munculnya Syi'ra beberapa saat sebelum Matahari terbit hanya terjadi sekali dalam satu tahun.

Thaba'thaba'i menulis bahwa suku Khuza'ah menyembah bintang tersebut dan yang juga menyembahnya adalah Abu Kabsyah, yaitu salah seorang kakek Nabi Muhammad saw, dari sisi ibu beliau. Karena itu, kaum musyrikin Makkah menggelari Nabi Muhammad saw, dengan Ibn Abi Kabsyah karena agama

yang dianut Nabi Muhammad saw, berbeda dengan anutan kaum musyrikin itu.⁴

Sebagaimana yang dikatakan Abu Sufyan ketika ia berada di hadapan Heraklius yang menjadi Pembesar Rum, “Sungguh telah menjadi besar persoalan anak Abu Kabsyah ini (Nabi saw). Di antara bangsa Arab ada yang memuja bintang dan mengakui pengaruhnya terhadap alam semesta dan mereka membicarakan tentang masalah-masalah yang gaib ketika bintang itu terbit.

Bintang Syi’ra ini ada dua, satu di antaranya berada di sebelah Syam dan yang lain berada di sebelah Yaman. Yang dimaksud dalam ayat adalah yang berada di Yaman, yang disembah selain Allah swt.⁵

Imam Suyuthi menjelaskan, adapun penyebutan “Tuhan (Allah) pemelihara bintang Syi’ra” dikarenakan sebagian bangsa Arab pada masa jahiliyyah menyembahnya, menjadikan ia Tuhan selain Allah swt. Kemudian Allah memberitahu kepada mereka, bahwa bintang Syi’ra itu dipelihara bukan pemelihara. Mereka berkata dalam ke khurafatannya: sesungguhnya Suhail

⁴ M. Quraish Shihab, *Tafsir al-Misbah: Pesan, Kesan dan Keserasian al-Qur'an*. Jakarta: Lentera Hati, 2002. hal.211-212,

⁵ Kementerian Agama RI, *Al-Qur'an dan Tafsirnya (edisi yang disempurnakan)*, Jakarta: Widya Cahaya, 2011. hal. 553

dan Syi'ra adalah berpasangan, Suhail memisahkan diri dan menjadi Yamaniyah, kemudian Syi'ra mengikutinya menyeberang galaksi dan dinamai al-'Ubur. Ghumaisha' berdiri dan menangis karena kehilangan Suhail sehingga matanya menjadi redup.⁶

3. Munasabah QS. An-Najm

Mencari hubungan antara surat dengan surat selain tidak mudah ditempuh bahkan boleh dikatakan usaha yang dicari-cari. Urutan surat demi surat, adalah tauqifi, yakni ditertibkan oleh rasul sendiri, bukan oleh ijtihad para sahabat. Namun penertiban surat berdasar tauqifi, tidaklah mengharuskan adanya ikatan antara setiap surat itu dan tidaklah akan selalu ada ikatan antara surat terdahulu dengan yang kemudian. Demikian penertiban ayat demi ayat yang memang ditetapkan sendiri oleh Rasulullah saw, tidak pula mengharuskan ada hubungan antara suatu ayat dengan ayat yang lain, apabila masing-masing ayat itu mempunyai sebab-sebab yang berbeda.⁷

⁶ Jalaluddin 'Abdur Rahman ibn Abi Bakr al-Suyuthi, *Dur al-Mansur fi Tafsir al-Ma'sur*, Beirut: Jami' Khuquq al-Tab'i wal Nasir al-Mahfudzat liddar al-Tab'ah al-Ula, 1987 M. hal. 422.

⁷ Hasbi ash Shiddieqy, *Op.Cit.*, hal.42

Surah ini memiliki prsesuaian, korelasi, dan relevansi dengan surah sebelumnya (surah at-Thur) dari empat sisi sebagai berikut:

1. Surah at-Thur ditutup dengan kalimat (وَإِدْبَارَ النُّجُمِ). Sementara surah an-Najm ini dibuka dengan kalimat (وَالنَّجْمِ).
2. Dalam surah at-Thur disebutkan tuduhan orang-orang kafir bahwa Nabi Muhammad saw, yang membuat-buat dan mengarang sendiri al-Qur'an. Sementara surah an-Najm ini diawali dengan ayat yang menyinggung hal tersebut sekali gus bantahannya
3. Dalam surah at-Thur disebutkan keterangan mengenai keturunan orang-orang mukmin yang beriman bahwa keturunan tersebut akan mengikuti orang tua mereka. Sementara dalam surah an-Najm ini disinggung mengenai keturunan orang Yahudi.

Firman Allas swt dalam surah an-Najm ayat 32:

الَّذِينَ يَجْتَنِبُونَ كَبِيرَ الْإِثْمِ وَالْفَوْحِشَ إِلَّا اللَّمَمَ إِنَّ رَبَّكَ
وَسِعُ الْمَغْفِرَةِ هُوَ أَعْلَمُ بِكُمْ إِذْ أَنْشَأَكُمْ مِنَ الْأَرْضِ وَإِذْ
أَنْتُمْ أَجْنَةٌ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ فَلَا تُزَكُّوْا أَنْفُسَكُمْ هُوَ أَعْلَمُ
بِمَنِ اتَّبَعَى ۚ ۝ ٣٢

Yang artinya:

(Yaitu) orang-orang yang menjauhi dosa-dosa besar dan perbuatan keji yang selain dari kesalahan-kesalahan kecil. Sesungguhnya Tuhanmu maha luas ampunan-Nya. Dan Dia lebih mengetahui (tentang keadaan)mu ketika Dia menjadikan kamu dari tanah dan ketika kamu masih janin dalam perut ibumu; maka janganlah kamu mengatakan dirimu suci. Dialah yang paling mengetahui tentang orang yang bertakwa⁸

4. Dalam surah at-Thur, menyangkut para orang tua yang mukmin, Allah swt menjelaskan dalam surah at-Thur ayat 21:

وَالَّذِينَ ءَامَنُوا وَاتَّبَعَتْهُمْ ذُرِّيَّتُهُمْ بِإِيمَانٍ أَلْحَقْنَا بِهِمْ
ذُرِّيَّتَهُمْ وَمَا أَلَتْنَاهُمْ مِّنْ عَمَلِهِمْ مِّنْ شَيْءٍ ۚ كُلُّ
أَمْرٍ إِنَّا بِمَا كَسَبَ رَهِينَ ٢١

Yang artinya:

Dan orang-orang yang beriman, dan yang anak cucu mereka mengikuti mereka dalam keimanan, Kami hubungkan anak cucu mereka dengan mereka, dan Kami tiada mengurangi sedikitpun dari pahala amal mereka. Tiap-tiap manusia terikat dengan apa yang dikerjakannya⁹

⁸ ADD-INS Microsoft Word 2016, QS. An-Najm ayat 32

⁹ Departemen Agama RI, *al-Qur'an dan Tafsirnya* (edisi yang disempurnakan), Jakarta: Widya Cahya, 2011, hal. 546

Kami tidak lantas mengurangi sedikit pun hak dari para orang tua karena apa yang kami berikan kepada anak-anak mereka itu meskipun anak-anak mereka ikut mendapatkan manfaat dari amal mereka. Sementara itu, dalam surah an-Najm Allah swt menjelaskan hal-hal yang berkaitan dengan orang-orang kafir.¹⁰

B. Penafsiran QS. An-Najm Ayat 49

1. Tafsir Klasik

Tafsir klasik merupakan tafsir yang sumber penulisannya meliputi al-Qur'an dan hadits, pendapat para sahabat dan tabi'in, ijtihad atau istinbat dari para tabi'it tabi'in. Dengan sumber-sumber tersebut tafsir klasik mempunyai dua bentuk yaitu tafsir al-ma'sur dan tafsir al-ra'yu. Metode tafsir ini kebanyakan menggunakan metode tahlili, yaitu menafsirkan ayat menggunakan penjelasan yang sangat rinci. Ruang lingkup tafsir ini terfokus pada bidang tertentu.¹¹

Firman Allah subhanahu wa ta'ala:

¹⁰ Wahbah Zuhaili, *Op.Cit.*, hal, 127

¹¹ Nasruddin Baidan, *Perkembangan Tafsir al-Qur'an di Indonesia*, Solo: Tiga Serangkai, 2003, hal. 15

وَأَنَّهُ هُوَ رَبُّ الشَّعَرَىٰ ٤٩

Yang artinya:

*dan bahwasanya Dialah Tuhan (yang memiliki) bintang syi'ra.*¹²

At-Thabari menjelaskan dalam tafsirnya: Ya Muhammad, sesungguhnya Tuhanmu adalah pemilik bintang Syi'ra. Bintang tersebut adalah bintang yang dahulu disembah oleh sebagian orang jahiliyyah, mereka menyembahnya sebagai Tuhan selain Allah swt.

Dari Qatadah menafsirkan: dahulu ada segolongan orang Arab jahiliyah yang menyembah bintang Syi'ra, bintang yang kalian lihat (dari Bumi). Busyra menambahkan: maksud Qatadah adalah bintang Syi'ra yang mengikuti bintang Jauza'.

Dari Mujahid menafsirkan: bintang Syi'ra adalah bintang yang berada di belakang Rasi bintang Jauza', dahulu orang-orang Arab jahiliyah menyembahnya.

Dari Yunus menafsirkan: Bintang perkasa yang berada setelah Jauza' disebut al-Marzam.¹³

¹² ADD-INS Microsoft Word 2016, *Op.Cit.*,

¹³ Abu Ja'far Muhammad Ibn Jarir at-Thabari, *Jami' al-Bayan fi Ta'wil al-Qur'an*, Beirut, Lebanon: Darl Kutub 'ilmiah, 1992, hal. 536-537.

Ibnu Abbas menjelaskan dalam kitab tafsirnya: Bintang Syi'ra adalah bintang yang terbit setelah bintang Jauza', yang disembah oleh suku Khaza'ah.¹⁴

Ibnu Katsir juga menjelaskan dalam kitab tafsirnya tidak jauh berbeda dari mufassir sebelumnya yang diriwayatkan dari Ibnu Abbas, Mujahid, Qatadah, Ibnu Zaid, dan lain-lainnya mengatakan bahwa bintang yang dimaksud adalah bintang yang cahayanya cemerlang, yang juga dikenal dengan nama Mirzamul Jauza' yang oleh segolongan orang Arab Badui disembah-sembah di masa Jahiliahnya¹⁵

Fahrur Razi dalam kitab Mafatihul Ghaib menafsirkan: Isyarat akan rusaknya perilaku orang terdahulu, karena sebagian manusia berpandangan bahwa kemiskinan dan kekayaan sesuai dengan ketekunan dan usaha manusia itu sendiri, barang siapa yang tekun maka dia akan kaya, dan jika dia malas maka dia akan miskin. Sedangkan sebagian manusia berpandangan bahwa ini

¹⁴ Ibn Abbas, *Tanwirul Miqbas Min Tafsir Ibn Abbas*, Cet-1, Beirut, Lebanon: Darul Kitab 'ilmiah, 1992, hal. 564

¹⁵ Ibn Katsir, *Lubabut Tafsir Min Ibnu Katsir*, Penerjemah; M. Abdul Ghaffar, Abu Ihsan al-Atsari, Kairo: Muassasah Dar al-Hilal, 1994, hal.

adalah nasib, ramalan yang dilakukan melalui bintang-bintang.

Oleh karena itu kita katakan Allah lah yang menggerakkan bintang-bintang itu, sebagaimana firman Allah swt: Dia lah Tuhan pemilik bintang Syi'ra. Perkataan itu untuk menyangkal mereka yang menyembah bintang. Syi'ra adalah bintang bersinar terang dan bintang Syi'ra ada dua; yang pertama di Syam dan yang kedua di Yaman.¹⁶

2. Tafsir Kontemporer

Tafsir kontemporer atau modern ini dimulai sejak gerakan modernisasi Islam di Mesir oleh Jamaluddin al-Afghani (1838-1896 M) dan murid beliau Muhammad Abduh (1845-1905 M), di Pakistan oleh Muhmmad Iqbal (1878-1938 M), di india oleh Sayyid Ahmad Khan (1817-1989 M), di Indonesia oleh H.O.S. Cokroamonoto dengan serikat Islam, K.H.A Dahlan dengan Muhammadiyah, K.H Hasyim Asy'ari dengan Nahdlotul 'Ulama (1367 H). Kitab tafsir yang dikarang pada zaman modern ini aktif mengambil bagian mengikuti perjuangan dan jalan pikiran umat Islam pada zaman modern.

¹⁶Muhammad ar-Razi, *Tafsir Fahrur Razi, al-Mashur bil Tafsir al-Kabir wa Mafatihul Ghaib*, Beirut-Lebanon: Daar al-Fikr, 1981, hal. 23-24

Metode yang digunakan pada periode modern ini yaitu tahlili dan muqarrin, pada periode ini juga muncul metode baru yang disebut dengan metode maudhu'i.¹⁷

Firman Allah subhanahu wa ta'ala:

وَأَنَّهُ هُوَ رَبُّ الشَّعَرَىٰ. ٤٩

Yang artinya:

*dan bahwasanya Dialah Tuhan (yang memiliki) bintang syi'ra.*¹⁸

Ali ash-Shabuni dalam kitab *Shafwah at-Tafasir* menjelaskan: Dia adalah Tuhan dari bintang yang bersinar terang yang dinamai Syi'ra, yang disembah oleh orang musyrik quraisy. Abu al-Sa'ad berkata: dia (Syi'ra) adalah Tuhan yang mereka sembah, suku Khuza'ah menyembahnya, pemimpin mereka adalah Abu kabsyah¹⁹

Ahmad Mustafa al-Maraghi juga menjelaskan bahwa bintang Syi'ra adalah bintang yang memiliki sinar terang, yang terbit setelah bintang Jauza' pada musim yang sangat panas.

¹⁷ Nasruddin Baidan, *Op,Cit.*, hal. 18-20

¹⁸ *Op.Cit.*, hal. 546

¹⁹ M. Ali as Shobuni, *Safwatut Tafasir*, Jilid 3, Beirut Lebanon: Maktabah al-Bunayah al-Markaziyyah, hal. 289

Bintang Syi'ra disebut secara khusus diantara benda-benda langit lainnya, padahal di langit masih banyak lagi benda yang lebih besar daripadanya dan lebih bercahaya, karena bintang Syi'ra disembah sebagai Tuhan selain Allah dimasa jahiliyyah. Bintang itu menjadi sesembahan bangsa Arab Khimyar dan Khuza'ah. Adapun orang yang pertama mencontohi penyembahan pada bintang Syi'ra adalah Abu Kabsyah, dia termasuk pemuka bangsa Arab. Dan orang Quraisy sering memanggil Rasulullah saw, dengan ibn Abi Kabsyah, karena menganggap beliau serupa dengan dia, dikarenakan Agama beliau tidak seperti agama mereka, sebagaimana Abu Kabsyah pun demikian pula. Dan memang, Abu Kabsyah adalah termasuk kakek-kakek Nabi saw. dari pihak ibunya. Oleh karena itu Abu Sufyan ketika menemui Hiraclius berkata, “sesungguhnya telah merajalela urusan anak Abu Kabsyah ini.”

Di antara bangsa Arab memang ada yang mengagungkan bintang Syi'ra, dan beranggapan bahwa bintang tersebut berpengaruh pada alam, mereka memperbincangkan tentang hal-hal yang ghaib ketika bintang itu terbit.

Bintang ini ada dua, yang pertama ialah Syi'ra Syamiyah dan yang kedua adalah Syi'ra Yamaniyah. Dan yang terakhir inilah yang dimaksud di sini, yaitu bintang yang disembah sebagai Tuhan selain Allah.²⁰

Imam Suyuthi dalam kitabnya *Dur al-Mansur fi Tafsir al-Ma'tsur* menjelaskan, Syi'ra adalah bintang yang memiliki sinar sangat terang yang terbit setelah Jauza' yang terbitnya di musim panas. Bintang ini ada dua al-'Ubur dan Syi'ra Ghumaisha'. Dinamai Ghumaisha' karena tertutupi oleh al-'Ubur sehingga cahayanya redup. Ada juga yang mengatakan, bahwa dua bintang ini, Ghumaisha' dan al-'Ubur adalah bintang yang menyeberangi galaksi.²¹

3. Tafsir Nusantara

Firman Allah subhanahu wa ta'ala:

وَأَنَّهُ هُوَ رَبُّ الشَّعَرَىٰ ۚ ٤٩

Yang artinya:

*Dan bahwasanya Dialah Tuhan
(yang memiliki) bintang syi'ra.*²²

²⁰ Ahmad Mustafa al-Maragi, *Tafsir al-Maragi*, Mesir: Mustafa al-Babi al-Halabi, 1974, juz-27, hal. 67-68

²¹ Jalaluddin 'Abdur Rahman ibn Abi Bakr al-Suyuthi, *Op.Cit.*, hal. 422

²² *Op.Cit.*, hal. 546

Dalam Tafsir Kemenag RI dijelaskan, bahwa dalam ayat ini Allah menyatakan bahwa Dia-lah Tuhan yang memiliki bintang Syi'ra, yang sangat gemerlapan, yang terbit beriringan dengan bintang Jauza' di pertengahan musim panas.

Menghususkan sebutan bintang ini dari planet-planet angkasa lainnya yang lebih besar dan lebih gemerlapan, karena bintang ini disembah pada zaman jahiliyah, yang menyembahnya adalah kabilah Himyar dan Khuza'ah. Orang pertama yang mengadakan penyembahan ini adalah Abu Kabsyah. Dia adalah pembesar bangsa Arab, sehingga orang Quraisy menyatakan, bahwa Nabi Muhammad saw, adalah anak Abu Kabsyah, sebagai persamaan karena berbeda dalam hal prinsip agamanya dengan agama nenek moyang mereka. Abu Kabsyah ini adalah salah seorang dari kakek Nabi Muhammad saw, dari pihak ibunya.

Sebagaimana yang dikatakan Abu Sufyan ketika ia berada di hadapan Heraklius yang menjadi Pembesar Rum, "Sungguh telah menjadi besar persoalan anak Abu Kabsyah ini (Nabi saw). Di antara bangsa Arab ada yang memuja bintang dan mengakui pengaruhnya terhadap alam semesta dan mereka membicarakan tentang

masalah-masalah yang gaib ketika bintang itu terbit. Bintang Syi'ra ini ada dua, satu di antaranya berada di sebelah Syam (Palestina) dan yang lain berada di sebelah Yaman. Keterangan inilah yang dimaksudkan di sini yang disembah selain Allah swt.²³

Quraisy Shihab menafsirkan bahwa pada awal surah ini, Allah swt, bersumpah dengan menyebut bintang. Bintang yang paling jelas bahkan disembah oleh sementara orang Arab adalah Syi'ra. Masyarakat yang hidup di tengah padang pasir serta udara yang panas sangat mengandalkan air. Mereka bermohon kepada bintang ini agar hujan turun membawa rezeki buat diri, binatang, dan tumbuhan mereka. Dari sini, menjadi sangat wajar menyebutkan bintang tersebut dan ketundukannya kepada Allah setelah pada ayat sebelumnya disebutkan kuasa-Nya memberi kecukupan rezeki dan kekayaan bagi manusia. Allah berfirman: *Dan, di samping yang telah disebutkan sebelum ini, yang tercantum juga adalah bahwa hanya Dia Yang Maha Esa itu adalah Tuhan Pemelihara dan Pengendali bintang Sirius.*

²³ Kementerian Agama RI, *Op.Cit.*, hal. 533

Dalam *Tafsir al-Munkhatab* yang disusun oleh satu tim yang terdiri dari pakar-pakar Mesir, ayat di atas dikomentari lebih kurang sebagai berikut: Sirius adalah bintang paling terang pada gugusan “Bintang Anjing” (Dog Star) Besar, yang juga merupakan bintang paling terang yang dapat dilihat di langit. Bintang Sirius ini berada di sekitar 18 derajat sebelah selatan garis tengah langit dan dikenal juga dengan nama Dog Star (Bintang Anjing). Nama ini sudah dikenal sejak 3.000 tahun yang lalu.

Dalam bahasa Hiroglif (bahasa Mesir kuno, yaitu pada zaman Fir’aun) ditemukan gambar anjing yang melambangkan bintang ini. Allah secara khusus menyebut bintang Sirius pada ayat ini karena sebagian bangsa Arab pada zaman jahiliah menyembah bintang itu. Demikian pula orang-orang Mesir kuno.

Hal itu disebabkan karena munculnya bintang ini dari sebelah timur pada sekitar pertengahan bulan Juli sebelum terbit matahari itu bersamaan dengan masa pasang naik sungai Nil di Mesir bagian tengah yang merupakan peristiwa penting dunia. Peristiwa ini bisa jadi merupakan batas penentuan awal tahun baru karena

munculnya Sirius beberapa saat sebelum matahari terbit hanya terjadi sekali dalam satu tahun.²⁴

Prof. Dr. Hamka dalam tafsir al-Azhar menjelaskan bahwa Bintang Syi'ra adalah bintang yang sangat tinggi tempatnya, di al-Jauzak, langit yang sangat tinggi, sehingga perjalanan kesana sudah menghitung perjalanan cahaya belaka. Ratusan ribu tahun perjalanan cahaya barulah perkiraan akan sampai kesana. Adapun manusia sendiri tidak ada yang akan sampai kesana, karena usia manusia paling banyak hanya mencapai usia 100 tahun. Perjalanan cahaya adalah 180,000 mil dalam satu detik. Kalaupun manusia mempunyai alat teknologi, sehingga dengan alat itu manusia sanggup mengembara di ruang angkasa 100 tahun, tidak akan juga manusia sampai ke bintang Syi'ra. Sebab dalam ukuran perjalanan cahaya, jauhnya ke bintang Syi'ra adalah 175,000 tahun. Jadi, kalau manusia pergi ke bintang Syi'ra dengan suatu teknologi yang dapat menempuh jarak cahaya, yaitu 180,000 mil dalam satu detik, manusia harus mempunyai umur minimal 350,000 tahun. Hal yang demikian hanya dapat dikatakan dalam perkiraan dan tidak ada seorang manusia pun yang berusia sampai 350,000 tahun.

²⁴ M. Quraish Shihab, *Op.Cit.*, hal. 211-212

Bintang Syi'ra tersebut disembah, dituhankan oleh setengah bangsa Arab. Maka dalam ayat ini Allah swt, memberi peringatan kepada manusia bahwasanya bintang Syi'ra yang begitu jauhnya dari Bumi dan berjuta-juta bintang yang lainpun, ada yang lebih tinggi dan jauh letaknya. Semua bintang tersebut tuhanya adalah Allah swt. Semua jauh dari jangkauan kita, hanya ada dalam perkiraan kita, namun yang mengatur semuanya ialah Allah Yang Maha Esa.²⁵

Syeikh Nawawi al-Bantani menjelaskan, Bintang Syi'ra adalah bintang yang memiliki cahaya sangat terang, yang dinamai syi'ra al-'ubur, terbit setelah Jauza' pada musim panas. Bintang ini juga dinamai Syi'ra Yamaniyah. Dan yang dimaksud dalam ayat ini bukanlah Syi'ra Syamiyah, yang juga dinami Syi'ra al-Ghumaisha', bintang ini berada di dekatnya.²⁶

4. Tafsir Sains

Thanthowi Jauhari dalam kitab tafsir al-Jawahir menjelaskan firman Allah subhanahu wa ta'ala, yang berbunyi:

²⁵ Hamka, *Tafsir al-Azhar*, Juz XXIV, Jakarta: PT. Pustaka Panji Mas, 1982, hal. 130

²⁶ Nawawi al-Bantani, *Tafsir al-Munir li Mu'alimit Tanzil/Murah Labid*, Matbah al-'Utsmaniyah, 1305 H. hal. 337

وَأَنَّهُ هُوَ رَبُّ الشَّعَرَىٰ ٤٩

Yang artinya:

*dan bahwasanya Dialah Tuhan (yang memiliki) bintang syi'ra.*²⁷

Syi'ra adalah bintang yang terbit setelah bintang Jauza', yang terbit di musim panas, dan disembah oleh suku Khuza'ah, maka kemudian Allah berfirman: Sesungguhnya Allah lah yang memilikinya.

Yang pertama kali menyembah adalah Abu Kabsyah, dan berkata: "bintang-bintang membelah langit secara bergantian, sedangkan bintang Syi'ra membelah langit dalam waktu yang lama", kemudian Abu Kabsyah ingkar kepada Allah dan menyembah bintang Syi'ra dan suku Khuza'ah mengikutinya.

Bintang Syi'ra juga dinamai "Rasi Anjing", bintang ini ada dua macam: di Yaman dan di Syam, keduanya menjadi gugusan bintang, yang satu dinamai al-'abur dan yang kedua di namai Ghumaisha', dan dia tertutupi oleh al-'abur.²⁸

²⁷ *Op.Cit.*, hal. 546

²⁸ Tantowi Jauhari, *al-Jawahir fi Tafsir al-Qur'an*, Mesir: Mustafa al-Babi al-Jalabi, 1351 H, hal. 232

BAB IV

BINTANG SYI'RA MENURUT MUFASSIR DAN ASTRONOMI

A. Bintang Syi'ra Menurut Mufassir

Al-Qur'an adalah kalam Allah yang tiada tandingannya. Ia merupakan mukjizat yang diturunkan kepada Nabi Muhammad saw sebagai penutup para nabi dan rasul, dengan perantara Malaikat Jibril, diriwayatkan secara mutawatir, dimulai dari surat al-Fatihah dan ditutup surat an-Nas. Al-Qur'an merupakan mukjizat Islam yang kekal dan selalu diperkuat oleh kemajuan ilmu pengetahuan.

Mempelajari al-Qur'an adalah kewajiban, berikut beberapa prinsip dasar untuk memahaminya, terutama dari segi hubungan al-Qur'an dengan ilmu pengetahuan. Persoalan ini sangat penting, terutama pada masa-masa sekarang ini, dimana perkembangan ilmu pengetahuan demikian pesat dan meliputi seluruh aspek kehidupan.¹

Oleh karena itu, banyak para ilmuwan saims melakukan penelitian yang menyoroti sisi kemukjizatan

¹ M. Quraish Shihab, *Membumikan al-Qur'an Fungsi dan Peran Wahyu dalam Kehidupan Masyarakat*, Bandung: Mizan Pustaka, 2013, hal. 46.

al-Qur'an, antara lain dengan pendekatan sains yang pada era ini banyak mendapat perhatian dari para ilmuwan.

Mayoritas mufassir tidak banyak perbedaan dalam menafsirkan bintang Syi'ra, yang disebutkan secara khusus dalam surah an-Najm ayat 49, baik mufassir klasik, kontemporer, Nusantara, maupun tafsir sains, yang membedakan hanyalah sebatas kerincian penafsiran. Sebagian mufassir seperti at-Thabari, Ibn Katsir, Ibn Abbas hanya menjelaskan bahwa bintang Syi'ra adalah bintang yang terbit setelah rasi Jauza'. Jauza' adalah rasi bintang Gemini², yang terbit pada musim dingin. Bintang Jauza' adalah bintang Gemini sesuai dengan yang dijelaskan oleh Imam Baghawi dalam tafsirnya Ma'alimut Tanzil, beliau menukil dari tafsirnya Ibnu Abbas.

Ibnu Abbas berkata: al-Buruj maknanya adalah 12 rasi bintang yang terletak di arah gugusan 7 Planet Sayyaroh, ke dua belas rasi bintang itu adalah; 1. Rasi bintang Hamal (Aries), 2. Rasi bintang Tsaur (Taurus), 3. Rasi bintang Jauza' (Gemini), 4. Saroton (Cancer), 5.

² Atabik Ali, Ahmad Zuhdi Muhdlor, *Kamus Kontemporer Arab-Indonesia*, Pondok Krapyak: Multi Karya Grafika, hal. 710

Asad (Leo), 6. Sumbulah (Virgo), 7. Mizan (Libra), 8. Aqrob (Scorpio), 9. Qous (Sagittarius), 10. Jadyu (Capricorn), 11. Dalwu (Aquarius), dan 12. Hut (Pisces).³

Thanthawi Jauhari dan Quraish Shihab menjelaskan lebih tepat mengenai keberadaan bintang Syi'ra, bahwasanya bintang tersebut berada di rasi "Dog Star", Rasi Anjing Besar atau dalam bahasa Arab dikenal dengan "Kalbul Jabar". Bintang ini merupakan bintang yang paling terang di langit malam dan terbit pada musim panas, bintang ini berada di sekitar 18 derajat sebelah selatan garis tengah langit.⁴

Dengan demikian, apabila bintang Jauza' (Gemini) terbit di musim dingin yaitu antara tanggal 22 Juni sampai 21 Juli⁵, sedangkan Syi'ra (Sirius) terbit di bagian timur pada malam musim panas sekitar tanggal 19 Tamuz (Juli) sampai akhir bulan Ab (Agustus), dan munculnya bintang ini bersamaan dengan datangnya

³ Imam Abi Muhammad Husain ibn Mas'ud al-Farra'i al-Baghawi al-Syafi'i, *Ma'alimit Tanzil*, Beirut – Lebanon: Darul Kitab 'ilmiah, 1995, hal. 499.

⁴ M. Quraish Shihab, *Op.Cit.*, hal. 46

⁵ http://file.upi.edu/Direktori/FPIPS/JUR. PEND. GEOGR AFI/194902051978031-DJAKARIA_M_NUR/BINTANG.pdf, diunduh pada tanggal 1 Juli 2019

banjir sungai Nil setiap tahun⁶, maka dapat kita pahami bahwa penafsiran yang menjelaskan apabila bintang Syi'ra terbit setelah bintang Jauza' itu memang benar adanya.

Rasi Anjing Besar atau Kalbul Jabar secara Astronomi disebut dengan Alpha Canis Major. Rasi Canis Major adalah salah satu dari 88 rasi bintang modern. Rasi ini terletak di sebelah tenggara Orion, dilalui oleh perpanjangan bidang Tropic of Capricorn di langit, dan pita Bima Sakti diujung timurnya. Rasi ini melambangkan salah satu anjing besar yang mengikuti Orion sang Pemburu.⁷ Para mufassir juga menjelaskan bahwa bintang Syi'ra ini ada dua. Sebagaimana yang dijelaskan oleh Imam Suyuthi: Bintang ini ada dua, Syi'ra al-'Ubur dan Syi'ra Ghumaisha'. Cahaya Syi'ra al-'ubur menutupi Syi'ra Ghumaisha' sehingga redup.⁸ Fahrudin ar-Razi menjelaskan dengan bintang Syi'ra Syamiyah dan Syi'ra yamaniyah.

⁶ Al-Marshad: Jurnal Astronomi Islam dan Ilmu-Ilmu Berkaitan, Penanggalan Mesir Kuno, diunduh pada tanggal 1 juli 2019

⁷ https://id.m.wikipedia.org/wiki/Canis_Major diunduh pada 26 Juni 2019

⁸ Jalaluddin 'Abdur Rahman ibn Abi Bakr al-Suyuthi, *Op.Cit.*, hal. 422

Satu-satunya bintang yang disebut dalam al-Qur'an selain Matahari adalah bintang Syi'ra (Sirius). Para ilmuwan menemukan bahwa ini adalah sepasang bintang ganda, yang dikenal sebagai Sirius A dan Sirius B. Yang lebih besar adalah Sirius A, yang juga lebih dekat ke Bumi dan bintang paling terang yang bisa dilihat dengan mata telanjang. Sedangkan Sirius B tidak dapat dilihat tanpa teropong. Bintang ganda Sirius beredar dengan lintasan berbentuk bulat telur mengelilingi satu sama lain. Masa edar Sirius A dan B mengelilingi titik pusat gravitasi mereka yang sama adalah 49,9 tahun.⁹

B. Bintang Syi'ra Menurut Saintis

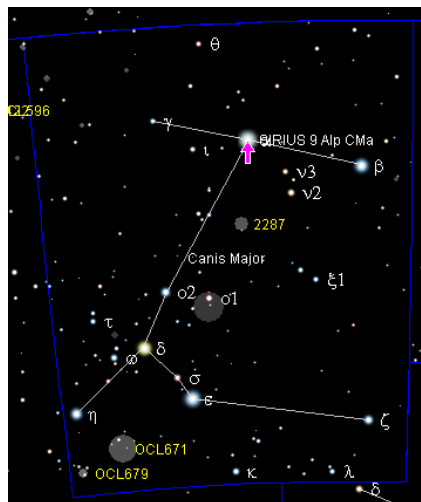
a. Sirius Bintang Ganda

Bintang yang paling terang di langit malam adalah Sirius, yang terletak di Alpha Canis Major.

⁹⁹ Tatang Barlian, *Jagad Raya Hologram vs Konsep Takdir*, Jakarta Timur: Dapur Buku, hal. 93-94

Bintang ini termasuk salah satu bintang yang terdekat dengan kita, jaraknya 2,7 pc atau 8,8 tahun cahaya.¹⁰

Berikut adalah bintang-bintang yang berada di rasi Canis Major: 1. Sirius (α CMa), 2. Epsilon Canis Major (ϵ CMa), 3. Delta Canis Major (δ CMa), 4. Beta Canis Major (β CMa), 5. Eta Canis Major (η CMa), 6. Zeta Canis Major (ζ CMa), 7. Omicron (σ^2 CMa) , 8. Omicron¹ (σ^1 CMa), 9. Gamma Canis Major (γ CMa).¹¹



¹⁰ Winardi Sutyanto, *Pengantar Astrofisika: Bintang-bintang di Alam Semesta*, Bandung, Penerbit ITB, 2010, hal, 85-87

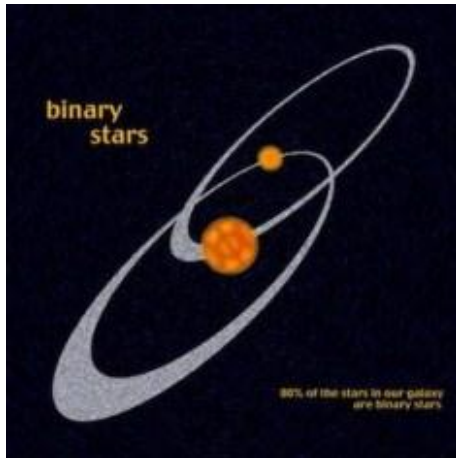
¹¹ https://id.m.wikipedia.org/wiki/Canis_Major diunduh pada 26 Juni 2019

Pada tahun 1844, F.W.Besel menemukan keanehan pada gerak Sirius. Ternyata sirius bergerak berbelok-belok menempuh lintasan bergelombang dengan periode 50 tahun. Hal ini dapat dimengerti jika Sirius berpasangan dengan sebuah bintang lain dalam satu sistem bintang ganda yang periode orbitnya 50 tahun. Hanya saja bintang yang menjadi pasangan Sirius ini sukar dilihat. Seperti lazimnya pada suatu pasangan bintang ganda, bintang Sirius yang terang itu disebut Sirius A dan pasangannya yang tak terlihat Sirius B.



Dalam suatu system bintang ganda, kedua bintang menempuh orbit mengelilingi titik pusat massanya. Karena titik pusat massa system bintang

ganda itu bergerak lurus maka bintang bergerak bergelombang. Baru pada tahun 1862 Alvan Clark berhasil melihat Sirius B. dalam panjang gelombang tampak Sirius B lebih lemah 13.000 kali daripada Sirius A.¹²



Orbit bintang ganda

Dengan mengamati gerak kedua bintang dapat ditentukan massa kedua bintang. Data Sirius A dan B diberikan pada tabel berikut ini.

¹² Winardi Sutyanto, *Pengantar Astrofisika: Bintang-bintang di Alam Semesta*, Bandung, Penerbit ITB, 2010, hal, 85-87

	V	M_v	M_{bol}	$Massa (M_{\odot})$
Sirius A	-1,58	1,3	0,97	2,28
Sirius B	+8,44	11,3	11,25	0,98

Dapat dihitung bahwa Sirius B 400 kali lebih lemah dari Matahari ($L/L_{\odot} = 1/400$). Walaupun massa Sirius B hampir sama dengan Matahari, tetapi bintang ini jauh lebih lemah daripada Matahari.

$$M_{bol} - M_{bol\odot} = -2,5 \quad (L/L_{\odot} = 1/400)$$

M_{bol} adalah magnitude mutlak bolometric bintang dan $M_{bol\odot} = +4,72$ adalah magnitude mutlak bolometric Matahari, sedangkan L/L_{\odot} adalah luminositas bintang dibandingkan Matahari.

Pada tahun 1914 W.S Adams berhasil mengamati spectrum Sirius B, ternyata kelas spektrumnya tidak banyak berbeda dengan Sirius A, kelas spektrumnya A5 (Sirius A adalah bintang kelas A1) . Berarti temperatur permukaan Sirius B sekitar

8.500 K, lebih panas dari Matahari yang temperature efektifnya 5.800 K. jadi dalam diagram HR (Hertzsprung-Russel)¹³ bintang ini tergolong sebagai bintang katai putih. Untuk Sirius B, $L/L_{\odot} = 1/400$, maka dapat kita ketahui bahwa radius Sirius B adalah 43 kali lebih kecil dari Matahari , kira-kira hanya 2,5 kali Bumi. Sedangkan rapat massa rata-rata Sirius B adalah sekitar 100 kilogram (satu kuintal) per cm^3 . Hal ini sangat mengejutkan para astronom. Reaksi mereka waktu itu adalah "tutup mulut". Akan tetapi, pengamatan pada bintang katai putih yang lain memberikan hasil yang serupa. Didapatkan bahwa kemampatan bintang katai putih antara 10^5 hingga beberapa kali 10^6 gram (ton) per cm^3 .¹⁴

Pada awalnya, para Astronom menemui kesulitan untuk menjelaskan bagaimana sebuah bintang dapat memiliki kerapatan yang begitu tinggi. Mereka bertanya-tanya bagaimana itu dapat muncul,

¹³ Diagram HR adalah diagram yang menggambarkan hubungan antar kecerlangan bintang dan tempertaur efektif bintang.

¹⁴ Winardi Sutyanto, *Op.Cit.*, hal. 88

dan proses apa yang berjalan sehingga terbentuk bintang semacam itu.

Pada tahun 1924, seorang fisikawan Inggris bernama Sir Arthur Eddington menguraikan bahwa kestabilan bintang adalah karena adanya keseimbangan antara gaya gravitasi yang cenderung meruntuhkan bintang dengan radiasi panas yang mengembangkan bintang. Menurut Eddington, proses pengerutan bintang terkait dengan pelepasan radiasi ini sehingga semakin kecil ukurannya, bintang akan semakin dingin. Dengan demikian, yang mempertahankan bintang untuk tidak menjadi semakin runtuh bukanlah tekanan ternal (tekanan akibat adanya radiasi), melainkan tekanan akibat daya tolak antar atom anggota bintang tersebut. Akan tetapi, tekanan semacam ini hanya dapat dimiliki oleh atom-atom sebongkah batu yang kerapatannya 10.000 kali lebih kecil dari kerapatan Sirius B.

Meskipun demikian, keadaan ini menghasilkan paradoks yang kemudian dinamai Paradoks Eddington. Agar bintang dapat mengembang dan mencapai kerapatan yang dimiliki

kerapatan batu sehingga mampu terus bertahan ketika ia menjadi semakin dingin, bintang harus melawan gravitasinya sendiri, namun Eddington tidak dapat menjelaskan dari mana datangnya energi yang dipakai untuk mengembangkan bintang ini.

Perkembangan teori kuantum pada awal abad ke-20 membawa arah baru pada pemahaman fisika tentang bintang katai putih. Orang yang pertama kali berupaya menjelaskan kerapatan yang sangat tinggi pada bintang katai putih dalam kerangka fisika kuantum adalah Robert Fowler dari Inggris pada tahun 1926.

Fowler mengatakan bahwa hukum fisika yang dipakai Eddington yang digunakan dalam menjelaskan eksistensi bintang katai putih harus digantikan dengan hukum mekanika kuantum yang mengatakan bahwa tekanan yang terdapat dapat di dalam bintang Sirius B dan bintang katai putih lainnya tidak berasal dari panas, melainkan dari gejala mekanika kuantum, yaitu yang dinamakan pergerakan elektron yang ter degenerasi.

Manakala sebuah bintang kehabisan bahan bakar dalam reaksi termonuklir, gravitasi akan menang terhadap radiasi yang menahannya. Bintang akan runtuh, dan akan menjadi materi yang sangat mampat, kerapatannya 10.000 kali kerapatan batu, dan elektron juga termampatkan 10.000 kali. Dalam keadaan ini elektron-elektron saling menolak satu sama lain dan mengikuti prinsip eksklusi Pauli, yakni bahwa dua elektron berdekatan tidak dapat memiliki keadaan yang sama. Elektron yang berada dalam ter degenerasi, tidak dapat dimampatkan lebih lanjut, dan pergerakannya juga tidak dapat dihentikan dengan menurunkan temperatur materi tersebut.¹⁵

Dalam pandangan Subrahmanyan Chandrasekhar, Astronom India 1910-1995, saat bintang mengerut, materi semakin termampatkan sampai atom-atom juga ikut termampatkan, jauh lebih mampat dari atom-atom biasa. Elektron dari atom-atom yang termampatkan ini menjadi ikut termampatkan, tetapi hanya sampai pada batas tertentu saja dan tidak dapat lebih dimampatkan lagi.

¹⁵ A. Gunawan Admiranto, *Menjelajahi Bintang, Galaksi dan Alam Semesta*, Yogyakarta, Penerbit Kanisius, 2009, hal.78

Dalam teori kuantum, dua buah partikel, tidak boleh berada dalam dua keadaan yang sifat-sifatnya tetap sama.

Elektron yang berada dalam keadaan termampatkan maksimum ini dinamakan elektron ter degenerasi. Materi yang berada dalam keadaan ter degenerasi bersifat seperti logam karena elektron-elektron dapat bergerak bebas. Selain itu, materi yang berada dalam keadaan ini dapat menahan tekanan yang besar tanpa mengalami perubahan volume. Inilah yang menyebabkan bintang menjadi stabil meskipun tidak ada radiasi yang dapat menahan gravitasi yang cenderung meruntuhkan bintang.

Jika matahari menjadi bintang katai putih, ia hanya akan berukuran sebesar bumi saja, tetapi dengan kerapatan yang sangat besar. Selama miliaran tahun bintang katai putih akan memancarkan radiasinya sebelum benar-benar padam dan masuk suatu tahap yang disebut tahap katai gelap.¹⁶

¹⁶*Ibid.*, hal. 80

b. Bintang Katai Putih

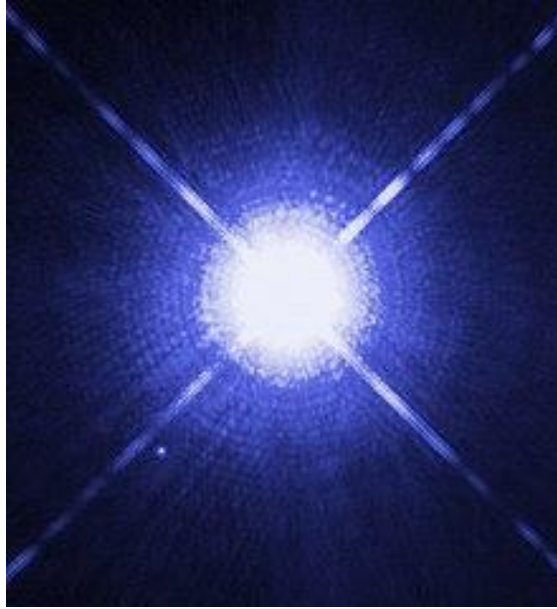
Sirius merupakan salah satu bintang yang diiringi oleh bintang katai putih, atau yang disebut dengan Sirius B. Bintang ini merupakan bintang yang berada pada tahap akhir evolusi bintang. Tidak ada reaksi inti yang berlangsung di pusatnya. Chandrasekhar, seorang ilmuwan dari India, menemukan bahwa bintang-bintang dengan masa kurang dari 1,4 massa Matahari mengalami evolusi yang berbeda dengan bintang-bintang dengan massa yang lebih besar. Di bawah batas 'Chandrasekhar' bintang ini akan terus mengerut. Tetapi, saat bintang mencapai ukuran kira-kira sebesar Bumi, yaitu sekitar 100 kali lebih kecil daripada saat di deret utama, terdapat tekanan yang dapat memberikan tekanan balik yang dapat menghentikan pengerutan. Materi bintang katai putih dikatakan dalam keadaan terdegenerasi. Katai putih tidak lagi memiliki bahan bakar berupa Hidrogen untuk melakukan fusi, bintang melakukan fusi dan menghasilkan energi serta tekanan yang menuju inti sehingga katai putih menjadi sangat padat. Sampai pada akhirnya Katai putih tidak mempunyai sumber energy sehingga lama

kelamaan katai putih akan mendingin sampai tidak memiliki cahaya lagi untuk dipancarkan. Kondisi terdegenerasi ini adalah kondisi yang timbul sesuai dengan hukum-hukum tertentu dalam mekanika kuantum.¹⁷

Citra Sirius A dan Sirius B yang diambil dari Hubble Space Telescope. Sirius B, yang merupakan katai putih, dapat dilihat sebagai titik redup di sebelah kiri bawah Sirius A yang lebih terang.¹⁸

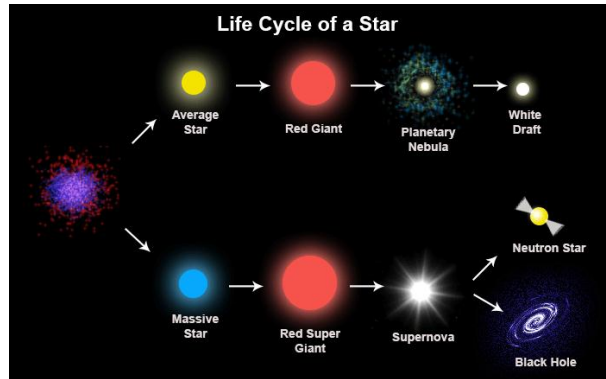
¹⁷ Adriana Wisni Ariasti, dkk. *Perjalanan Mengenal Astronomi*, Bandung: Penerbi ITB, 1995, hal. 53

¹⁸ https://id.wikipedia.org/wiki/Katai_putih diunduh pada tanggal 1 juli 2019



Chandrasekhar menemukan secara teoritis bahwa makin besar massa bintang katai putih, makin kecil radiusnya. Dengan kata lain ada batas massa dimana tekanan degenerasi elektron tidak mampu lagi mengimbangi gravitasi. Keadaan setimbang hidrostatik tidak bisa lagi dicapai. Batas ini disebut batas Chandrasekhar yang nilainya adalah 1,4 massa Matahari. Hasil perhitungan teori tersebut ditunjang oleh pengamatan, yaitu tidak ada bintang katai putih yang massanya lebih besar dari 1,4 massa Matahari. Bintang yang massanya lebih besar dari batas

Chandrasekhar akan mengerut menjadi bintang Neutron atau Black hole.¹⁹



Siklus Evolusi Bintang

c. Data Pengamatan Bintang Sirius²⁰

Rasi bintang	Canis Major
Asensio rekta	06 ^h 45 ^m 08.9173 ^d
Deklinasi	-16° 42' 58.017"
Magnitudo semu (V)	-1.47 (A) / 8.44 (B)
Ciri-ciri	
Kelas spectrum	A1V (A) / DA2 (B)

¹⁹ Winardi Sutyanto, *Op.Cit.*, hal. 14

²⁰ <https://id.wikipedia.org/wiki/sirius>. Diakses pada tanggal 2 Juli 2019

Indeks warna U-B	-0.08 (A) / -1.04 (B)
Indeks warna B-V	0.01 (A) / -0.03 (B)
Jenis variable	Bintang ganda gerhana
Astrometry	
Kecepatan radial (Rv)	-7.6 km/s
Gerak diri (μ)	RA: -546.01 mas/thn Dek.: -1223.08 mas/thn
Paralaks (π)	379.21 ± 1.58 mas
Jarak	$8,60 \pm 0,04$ tc ($2,64 \pm 0,01$ pc)
Magnitudo Mutlak (MV)	1.47 (A) / 11.35 (B) (MV)
Orbit bintang ganda visual	
Bintang sekunder	α CMa B
Periode (P)	50.09 tahun
Sumbu semi-mayor (a)	7.56"
Eksentrisitas (e)	0.5923
linasi (i)	136.5°
Bujur node (Ω)	44.6°

Epoch periastron (T)	1894.13
Detail	
Massa	2.02 (A) / 0.978 (B) M_{\odot}
Radius	1.711 (A) / 0.008 (B) R_{\odot}
Luminositas	25.4 (A) / 0.0024 (B) L_{\odot}
Suhu	9,900 (A) / 25,200 (B) K
Metalisitas	190% Matahari (A)
Usia	$2-3 \times 10^8$ tahun

C. Korelasi Mufassir dan Saintis

Mengenai penafsiran kata Syi'ra dalam al-Qur'an surat an-Najm ayat 49. *Pertama*, kata Syi'ra dijelaskan sebagai bintang yang terbit setelah rasi Jauza'²¹. *Kedua*, kata Syi'ra dijelaskan sebagai bintang Sirius yang berada di rasi "Dog Star" atau "Kalbul Jabar" terbit di musim panas²². *Ketiga*, kata Syi'ra dijelaskan sebagai bintang ganda yang dinamai al-'ubur dan Ghumaisho'²³, ada juga

²¹ Ibn Abbas, *Tanwirul Miqbas Min Tafsir Ibn Abbas*, Cet-1, Beirut, Lebanon: Darul Kitab 'ilmiah, 1992, hal. 564

²² M. Quraish Shihab, *Tafsir al-Misbah: Pesan, Kesan dan Keserasian al-Qur'an*. Jakarta: Lentera Hati, 2002. hal.211-212

²³ Tantowi Jauhari, *al-Jawahir fi Tafsir al-Qur'an*, Mesir: Mustafa al-Babi al-Jalabi, 1351 H, hal. 232

yang menamai dengan Syi'ra Yamaniyah dan Syi'ra Syamiyah.

Berdasarkan penjelasan sains, Sirius adalah bintang yang paling terang di langit malam, yang terletak di Alpha Canis Major. Bintang ini terbit di bagian timur pada malam musim panas sekitar tanggal 19 Tamuz (Juli) sampai akhir bulan Ab (Agustus).²⁴ adalah sepasang bintang ganda, yang dikenal sebagai Sirius A dan Sirius B. Yang lebih besar adalah Sirius A, yang juga lebih dekat ke bumi dan bintang paling terang yang bisa dilihat dengan mata telanjang. Sedangkan Sirius B tidak dapat dilihat tanpa teropong. Bintang ganda Sirius beredar dengan lintasan berbentuk bulat telur mengelilingi satu sama lain. Masa edar Sirius A dan B mengelilingi titik pusat gravitasi mereka yang sama adalah 49,9 tahun.

Kaitan antara mufassir dan saintis tentang bintang Syi'ra adalah bintang yang terbit setelah bintang Jauza'. Pengertian Jauza' adalah rasi bintang Gemini, yang terbit pada musim dingin yaitu antara tanggal 22 Juni sampai 21 Juli, sedangkan Syi'ra (Sirius) terbit di

²⁴ Ridho Kimura Soderi, *Jurnal Astronom Islam dan Ilmu-ilmu Berkaitan*, 2018, hal. 3, diunduh pada tanggal 10 Juli 2019

bagian timur pada malam musim panas sekitar tanggal 19 Tamuz (Juli) sampai akhir bulan Ab (Agustus), dan munculnya bintang ini bersamaan dengan datangnya banjir sungai Nil setiap tahun. Data dari Astronom menjelaskan bintang Sirius merupakan bintang yang berpasangan dengan sebuah bintang lain dalam satu sistem bintang ganda yang periode orbitnya 50 tahun²⁵. Hanya saja bintang yang menjadi pasangan Sirius ini sukar dilihat. Seperti lazimnya pada suatu pasangan bintang ganda, bintang Sirius yang terang itu disebut Sirius A dan pasangannya yang tak terlihat disebut Sirius B.

²⁵ Winardi Sutanty, *Op.Cit.*, hal. 85-87.

BAB V

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Dari penelitian di atas maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1.

No	Mufassir	Penafsiran Bintang Syi'ra
1	Ibn Jarir at-Thabari, Ibn Abbas, Ibn Katsir, al-Maraghi, Thanthawi Jauhari, Dr. Hamka	Bintang Syira adalah bintang yang terbit setelah Jauza'
2	Quraish Shihab, Thanthawi Jauhari	Bintang Syi'ra adalah bintang yang berada di gugusan rasi Bintang Anjing / Dog Star / Kalbul Jabar
3	Fahrur Razi, As-Suyuthi, Nawawi al-	Bintang Syi'ra merupakan 2 bintang yaitu al-'Ubur dan Ghumaiso', atau Sy'ra

	Bantani. Thanthawi Jauhari	Syamiyah dan Yamaniyah
--	----------------------------------	------------------------

2. Menurut penjelasan sains Sirius adalah bintang yang paling terang di langit malam, yang terletak di Alpha Canis Major. Bintang ini terbit di bagian timur pada malam musim panas sekitar tanggal 19 Tamuz (Juli) sampai akhir bulan Ab (Agustus). adalah sepasang bintang ganda, yang dikenal sebagai Sirius A dan Sirius B. Yang lebih besar adalah Sirius A, yang juga lebih dekat ke Bumi dan bintang paling terang yang bisa dilihat dengan mata telanjang. Sedangkan Sirius B tidak dapat dilihat tanpa teropong. Bintang ganda Sirius beredar dengan lintasan berbentuk bulat telur mengelilingi satu sama lain. Masa edar Sirius A dan B mengelilingi titik pusat gravitasi mereka yang sama adalah 49,9 tahun.
3. Kaitan antara mufassir dan saintis tentang bintang Syi'ra adalah bintang yang terbit setelah bintang Jauza'. Pengertian Jauza' adalah rasi bintang

Gemini, yang terbit pada musim dingin yaitu antara tanggal 22 Juni sampai 21 Juli, sedangkan Syi'ra (Sirius) terbit di bagian timur pada malam musim panas sekitar tanggal 19 Tamuz (Juli) sampai akhir bulan Ab (Agustus), dan munculnya bintang ini bersamaan dengan datangnya banjir sungai Nil setiap tahun. Syi'ra adalah bintang ganda yang dinamai al-'Ubur dan Ghumaisha', dan cahaya al-'Ubur menutupi Ghumaisha' sehingga redup. Data dari Astronom menjelaskan bintang Sirius merupakan bintang yang berpasangan dengan sebuah bintang lain dalam satu sistem bintang ganda yang periode orbitnya 50 tahun. Hanya saja bintang yang menjadi pasangan Sirius ini sukar dilihat. Seperti lazimnya pada suatu pasangan bintang ganda, bintang Sirius yang terang itu disebut Sirius A dan pasangannya yang tak terlihat disebut Sirius B.

B. SARAN

1. Penulis menganjurkan kepada para pembaca untuk lebih banyak lagi mengkaji mengenai bintang Syi'ra yang ada dalam surat an-Najm ayat 49, sebagai kajian lebih lanjut dan pembanding dari hasil penelitian yang telah penulis paparkan. Karena

penulis menyadari masih banyak sumber-sumber data yang belum penulis cantumkan.

2. Diharapkan dengan adanya skripsi ini, maka kita, sebagai hamba Allah lebih melihat dan memerhatikan segala kebesaran-kebesaran Allah yang terhampar di langit dan bumi juga pada diri dan sekeliling kita. Dengan adanya perhatian akan berbagai ciptaan Allah akan senantiasa mengasah pengetahuan serta membawa manusia kepada penghambaan yang sempurna kepada sang Khaliq yang memang telah menjadi tujuan penciptaan manusia. Dan paling penting dengan melihat kebesaran dan kekuasaan Allah di segala penjuru akan menghindarkan manusia dari perilaku yang sombong dan angkuh yang sangat dibenci oleh Allah swt.
3. Penulis menyadari bahwa selama penelitian banyak mengalami kekurangan baik materi maupun pemahaman, sehingga menimbulkan pemahaman yang berkemungkinan terdapat perbedaan. Maka dari itu penulis menyarankan kepada para pembaca untuk memberi masukan dan penyempurnaan karya tulis ini sehingga lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

Sani, Ridwan Abdullah, *Sains Berbasis Al-Qur'an*, cet-1, Jakarta: PT Bumi Aksara, 2014.

Magfirah, Nurul, *99 Fenomena Menakjubkan Dalam Al-Qur'an*, Cet-1, Bandung: Mizan, 2015

Sudibyo, M. Ma'rufin, *Ensiklopedia Fenomena Alam dalam Al-Qur'an: Mengungkap Rahasia Ayat-Ayat Kauniyah*, Solo: Tinta Medina, 2012

Sakni, Ahmad Soleh, *Model Pendekatan Tafsir Dalam Kajian Islam*, dalam *Jurnal Ilmiah Al-Qur'an*, Desember 2013

Gholsani, Mehdi, *Filsafat-Sains Menurut al-Qur'an*, Cet-1, Bandung: Mizan, 2003

Purwanto, Agus, *Ayat-ayat Semesta, Sisi-sisi al-Qur'an yang Terlupakan*, Bandung: Mizan, 2008

Razak, Nasrudin, *Dienul Islam*, Bandung: PT al-Ma'arif, 2008

Thayyarah, Nadiah, *Buku Pintar Sains Dalam al-Qur'an*, Jakarta: Zaman, 2013

Sabry, Muhammad Sadik, *Menyelami Rahasia Langit Melalui Term al-Sama dalam al-Qur'an*, Makassar: Universitas Alauddin Press, 2012

Mulyono, Agus, *Fisika dan al-Qur'an*, Malang: UIN Maliki Press, 2006

Widya Lestari S., *Bintang Dalam al-Qur'an*, UIN Alauddin Makassar, 2018

Shihab, M Quraisy, *Tafsir al-Misbah Pesan, Kesan dan Keserasian Al-Qur'an*, Jakarta: Lentera Hati, vol. 13

Shihab, M. Quraisy, *Ensiklopedia al-Qur'an*, Jakarta: Lentera Hati, 2007

Zuhaili, Wahbah, dkk, *Ensiklopedia al-Qur'an*, Cet-1, Jakarta: Gema Insani, 2007

Jauhari, Tantowi, *al-Jawahir fi Tafsir al-Qur'anil Karim*, Mesir: Musthafa al-Babi al-Halabi, Juz-23

At-Thabari, Ibnu Jarir, *Jami' al-Bayan, an Ta'wilil al-Qur'an*, Beirut: Muassasah ar-Risalah, Juz 22

Abdurrahman bin Nashir bin Abdillah Alu Sa'di at-Tamimi al-Hambali, *Taisir Karimir Rahman fi Tafsir Kalam al-Mannan*, Mesir: Maktabah Salafiyah, Juz 1.

Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, Bandung, Alfabeta: 2014

Moleong, Lexy, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 1990, hal.5

Baidan, Nasruddin, Azis, Erwati, *Metodologi Khusus Penelitian Tafsir*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2016

Subagyo, Joko, *Metode Penelitian Dalam Teori Dan Praktek*, Jakarta: PT Rineka Cipta, 2011

Khaeruman, Badri, *Sejarah Perkembangan Tafsir al-Qur'an*, Bandung: Pustaka Setia, 2004

As-Syirbashi, Ahmad, terj. Pustaka Firdaus, *Sejarah Tafsir al-Qur'an*, Jakarta: Pustaka Firdaus, 1985

Rosadisastra, Andi, *Metode Tafsir Ayat-ayat Sains dan Sosial*, Jakarta: Amzah, 2007

Yulianto, Udi, *Al-Tafsir Al-'Ilmi Antara Pengakuan dan Penolakan*, STAIN Pontianak: Jurnal Khatulistiwa, Vol-1, 2011

Al-Qardhawi, Yusuf, *Berinteraksi dengan al-Qur'an*, terj. Abdul Hayyi al-Kattani, Jakarta : Gema Insani, 1999

Anwar, Rosihan, *Pengantar Ulumul Qur'an*, Bandung: Pustaka Setia, 2009

Stott, Carole, *Seri Pengetahuan Bintang dan Planet*, terj. Teuku Kemal , Jakarta: Erlangga, 2007.

Shihab, M. Quraish, *Dia di Mana-Mana: Tangan Tuhan di Balik Setiap Fenomena*, Cet. XIV; Tangerang: Lentera Hati, 2015.

Hadi Podo, Siswo Prayitno, dkk, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*: Edisi Baru, Cet.VI; Jakarta: Pustaka Phoenix, 2012.

Wikipedia.org, <http://id.wikipedia.org/wiki/Bintang>

Naik, Zakir, *The Qur'an & Modern Sains*, terj. Dani Ristanto, *Miracles of Al-Qur'an & al-Sunnah* Cet, III; Solo: Aqwam, 2016

Djamali, Mitra, dkk, al-Buruj dalam Ahmad Baiquni, *Tafsir Salman: Tafsir Ilmiah Atas Juz 'Ammah*, Bandung: Mizan Pustaka, 2014

Sutanty, Winardi, *Pengantar Astrofisika: Bintang-bintang di Alam Semesta*, Bandung: Penerbit ITB 2010.

Admiranto, A. Gunawan, *Menjelajahi Bintang, Galaksi dan Alam Semesta*, Yogyakarta, Penerbit Kanisius, 2009.

Quthub, Sayyid, *Fi Zilalil Qur'an* terj. Oleh As'ad Yasin dkk. *Tafsir Fi Zilalil Qur'an; di bawah Naungan al-Qur'an*, Jilid 4, Jakarta: Gema Insani, 2010

Lajnah Pentashihan Mushaf al-Qur'an, Badan Litbang & Diklat Kementerian Agama RI, *Manfaat Benda-Benda Langit dalam Perspektif al-Qur'an dan Sains*.

<http://barripandapa.wordpress.com>.

Al-Qurthubi, Abi 'Abdullah Muhammad Ibn Ahmad al-Ansari, *al-Jami' li Ahkam al-Qur'an*, j.17. Kaherah: Matba'ah Dar al-Kutub Misriyyah, 1948

Imam al-Jalil 'Imad al-Din Abi al-Fida' Isma'il Ibn 'Umar Ibn Kathir al-Qarshiy al-Damashqi, *Tafsir al-Qur'an al-'Azim al-Ma'ruf bi Tafsir Ibn Kathir*, C-6. Riyad: Dar al-Salam, 2004.

Ibn Manzur; Mukarram, Muhammad Ibn, *Lisan al-'Arab*, j. 19. Beirut: Dar Sader, 1953

Fakhruddin, Muhammad Ibn 'Umar Ibn al-Husayn al-Razi al-Shafi'i al-Ma'ruf bi al- Fakhurrazi Abu 'Abdullah, *Tafsir al-Fakhr al-Razi al-Mushtahar bi al- Tafsir al-Kabir wa Mafatih al-Ghayb*, j. 14, C- 2. Beirut: Dar al-Fikr

Schaaf, Fred, *The Brightest Stars*. Canada: John Wiley & Sons, 2008

Ibrahim, Muhammad Ismail, *Sisi Mulia al-Quran, Agama & Ilmu*. Jakarta: CV. Rajawali, 1986.

<https://id.wikipedia.org/wiki/sirius>.

Ash-Shiddieqy, Hasbi, *Ilmu-Ilmu al-Qur'an: Ilmu-ilmu Pokok Dalam Menafsirkan al-Qur'an*, Semarang: PT. Pustaka Rizki Putra

Kementerian Agama RI, *Al-Qur'an dan Tafsirnya (edisi yang disempurnakan)*, Jakarta: Widya Cahaya, 2011

As-Suyuthi, Jalaluddin 'Abdur Rahman ibn Abi Bakr, *Dur al-Mansur fi Tafsir al-Ma'sur*, Beirut: Jami' Khuquq al-Tab'i wal Nasir al-Mahfudzat liddar al-Tab'ah al-Ula, 1987

At-Thabari, Abu Ja'far Muhammad Ibn Jarir, *Jami' al-Bayan fi Ta'wil al-Qur'an*, Beirut, Lebanon: Darl Kutub 'ilmiah, 1992

Ibn Abbas, *Tanwirul Miqbas Min Tafsir Ibn Abbas*, Cet-1, Beirut, Lebanon: Darul Kitab 'ilmiah, 1992

As-shabuni, M. Ali, *Safwatut Tafasir*, Jilid 3, Beirut Lebanon: Maktabah al-Bunayah al-Markaziyyah.

Al-Maraghi, Ahmad Mustafa, *Tafsir al-Maragi*, Mesir: Mustafa al-Babi al-Halabi, 1974

Hamka, *Tafsir al-Azhar*, Juz XXIV, Jakarta: PT. Pustaka Panji Mas, 1982

Al-Bantani, Nawawi, *Tafsir al-Munir li Mu'alimit Tanzil/Murah Labid*, Matbah al-'Utsmaniyah, 1305 H

Jauhari, Thanthawi, *al-Jawahir fi Tafsir al-Qur'an*, Mesir: Mustafa al-Babi al-Jalabi, 1351 H

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

Nama : Muhammad Izal M.
Tempat dan
Tanggal Lahir : Magelang, 13 April 1996
Alamat : Jl. Pondok Pesantren Pabelan, Rt/Rw :
04/09, Dsn. Pabelan IV,
Ds.Pabelan, Kec. Mungkid, Kab.
Magelang, Indonesia, Kode Pos. 56551
Hp : 08159844099
E-mail : izal.muttaqin@gmail.com

B. Riwayat Hidup

Pendidikan Formal

- a. TK PGRI Pabelan III, Pabelan, Mungkid, Kab. Magelang
- b. SDN Pabelan III, Pabelan, Mungkid, Kab. Magelang. Lulus Tahun 2008
- c. MTs Pondok Pesantren Pabelan, Pabelan, Mungkid, Kab. Magelang. Lulus Tahun 2011
- d. MA Pondok Pesantren Pabelan, Pabelan, Mungkid, Kab. Magelang. Lulus Tahun 2014

Semarang, 25 Juli 2019

Muhammad Izal M.

NIM: 1504026159